

**T.C.**  
**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
TR, Balıkesir University, Institute of Health Sciences

**SAĞLIK PERSONELLERİNİN TAMAMLAYICI VE  
ALTERNATİF TIP UYGULAMALARINA İLİŞKİN  
BİLGİ VE GÖRÜŞLERİ İLE İNFERTİLİTEYE  
YÖNELİK TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ÖZGE ŞAYAN**

**Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı**  
Bilim Alan Kodu: 1032.05



**BALIKESİR**  
2023

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

**SAĞLIK PERSONELLERİNİN TAMAMLAYICI VE  
ALTERNATİF TIP UYGULAMALARINA İLİŞKİN BİLGİ VE  
GÖRÜŞLERİ İLE İNFERTİLİTEYE YÖNELİK TUTUMLARI  
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ÖZGE ŞAYAN**

**TEZ DANIŞMANI**  
**DOÇ. DR. SEVDE AKSU**

**Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı**  
**Bilim Alan Kodu: 1032.05**

**BALIKESİR**  
**2023**



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



**TEZ KABUL VE ONAY**

Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde  
**Özge ŞAYAN** tarafından yürütülmüş ve tamamlanmış olan  
**“Sağlık Personellerinin Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamalarına İlişkin  
Bilgi ve Görüşleri ile İnfertiliteye Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki”**  
başlıklı tez çalışması,  
Balıkesir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin  
ilgili maddeleri uyarınca aşağıdaki jüri tarafından

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
olarak kabul edilmiştir.

**Tez Savunma Tarihi:** 02/06/2023

**TEZ SINAV JÜRİSİ**

Doç. Dr. Özlem TEKİR  
Balıkesir Üniversitesi  
**(Başkan)**

Doç. Dr. Sevde AKSU  
Balıkesir Üniversitesi  
Üye **(Danışman)**

Doç. Dr. Sibel KARACA  
SİVRİKAYA  
Balıkesir Üniversitesi  
Üye

Yukarıdaki Yüksek Lisans Tezi,  
sınav jüri üyeleri tarafından imzalanarak 14/06/2023 tarihinde teslim edilmiştir.

Prof. Dr. Ziya İLHAN  
Enstitü Müdürü

## BEYAN

Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıpları kabullendiğimi **beyan ederim.**

14 / 06 / 2023

İmza

Özge ŞAYAN

## İTHAF

*Sevgili Eşim ve Canım Aileme...*

## TEŞEKKÜR

Öncelikle yüksek lisans eğitimim boyunca gerek bilgi ve tecrübesi en önemlisi anlayışı, vermiş olduğu güven duygusu ile desteğini hiç esirgemeyen değerli danışman hocam Doç. Dr. Sevede AKSU'ya,

Tez çalışmam boyunca manevi desteklerini esirgemeyen Balıkesir Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesinde çalışan çok sevgili mesai arkadaşlarıma,

Yüksek lisans eğitimimde en büyük desteği veren sevgili eşim Seçkin ŞAYAN ve sadece yüksek lisans değil hayatımın her döneminde desteklerini hiç esirgemeyen annem Bircan DURSUN, babam Sefer DURSUN, kardeşim Aybüke DURSUN'a

Tez çalışmam da istatistik bölümünde yardımcı olan İstar Araştırma ve takım lideri Ezgi PASİN'e, sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>i</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	<b>v</b>
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	<b>vii</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1. Araştırma Soruları.....	6
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>7</b>
2.1. İnfertilite .....	7
2.1.1. İnfertilitenin Tanımı .....	7
2.1.2. İnfertilite Epidemiyolojisi .....	7
2.1.3. İnfertilite Nedenleri .....	9
2.1.4. İnfertil Çiftlerin Değerlendirilmesi.....	11
2.2. İnfertilitede Tedavi Yaklaşımları.....	18
2.2.1. Yardımcı Üreme Teknikleri (YÜT).....	19
2.2.2. İnfertilite Tedavisinde Hemşirelik Yaklaşımları.....	23
2.3. Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) Uygulamaları .....	24
2.3.1. Tanım ve Sınıflandırma .....	24
2.3.2. Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) Uygulamalarının Dünyada ve Türkiye’de Kullanımı .....	26
2.3.3. İnfertilitede Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) Uygulamaları.....	27
2.3.4. Sağlık Personellerinin TAT Uygulama Yaklaşımları.....	32
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b> .....	<b>34</b>
3.1. Araştırmanın Tipi.....	34
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zaman .....	34
3.3. Araştırma Evren ve Örneklemi .....	34
3.4. Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri .....	35
3.5. Araştırmanın Değişkenleri.....	35
3.6. Veri Toplama Araçları .....	35

3.6.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-2) .....	36
3.6.2. İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği (İYTÖ) (EK-3).....	36
3.7. Verilerin Toplanması .....	36
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi .....	37
3.9. Araştırmanın Etiği.....	37
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	37
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>38</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>47</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>52</b>
6.1. Sonuçlar.....	52
6.2. Öneriler.....	53
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>54</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>67</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>68</b>
EK-1: Bilgilendirilmiş Onam Formu .....	68
EK-2: Tanıtıcı Bilgi Formu .....	70
EK-3: İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği (İYTÖ) .....	72
EK-4: Etik Kurul .....	73
EK-5: Kurum İzni .....	74
EK-6: Ölçek İzin Formu .....	75



## ÖZET

### SAĞLIK PERSONELLERİNİN TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TIP UYGULAMALARINA İLİŞKİN BİLGİ VE GÖRÜŞLERİ İLE İNFERTİLİTEYE YÖNELİK TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Araştırma, sağlık personellerinin tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına ilişkin bilgi ve görüşleri ile infertiliteye yönelik tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile yapıldı.

Kesitsel tipte yapılan çalışma 01.11.2021-31.03.2022 tarihleri arasında Balıkesir Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesinde yürütüldü. Örneklem büyüklüğünü, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesinde çalışan tabakalı rastgele örnekleme yöntemi ile seçilerek araştırmaya katılmaya kabul eden 180 (56 hemşire/ebe, 84 doktor ve 40 diğer sağlık personeli) sağlık personeli oluşturdu. Analizlerde tanımlayıcı istatistiksel metotlar, Student's t testi, ANOVA testi, ileri analizlerde çoklu doğrusal regresyon analizi kullanıldı. Araştırma verileri; sağlık personellerinin sosyodemografik özellikleri ile tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına yönelik bilgi ve görüşlerini belirlemeye yönelik "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve 'İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği- İYTÖ' ile toplandı.

Sağlık personellerinin 'İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği-İYTÖ' toplam puan ortalaması  $21.42 \pm 6.37$  bulundu. Sağlık personellerinin %51.7'si infertiliteye yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri hakkında bilgisi olduğunu, %37.8'i infertilite tedavisi görüyor olsa bu yöntemleri kullanacaklarını ve %55'i bu yöntemleri hastalara önerebileceklerini ifade etti. İnfertilite tedavisi görülmesi halinde tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini kullanmayı düşünen, infertiliteye yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini öneren ve mezuniyet sonrası tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri hakkında eğitim verilmesi gerektiğini düşünen sağlık personellerinin diğer gruplara göre İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamaları anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Sağlık profesyonellerinin infertiliteye yönelik TAT yöntemleri hakkında bilgi düzeylerinin artırılması ile farkındalıklarının sağlanması önerilmektedir.

*Anahtar Kelimeler: İnfertilite, sağlık personeli, tamamlayıcı ve alternatif tıp.*

## ABSTRACT

### THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH STAFF'S KNOWLEDGE AND OPINIONS ON COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE PRACTICES AND THEIR ATTITUDES TO INFERTILITY

The research was carried out to determine the relationship between the knowledge and opinions of health personnel about complementary and alternative medicine practices and their attitudes towards infertility.

The cross-sectional study was carried out at Balıkesir University Health Practice and Research Hospital between 01.11.2021 and 31.03.2022. The sample size consisted of 180 health personnel (56 nurses/midwives, 84 doctors and 40 other health personnel) working in Balıkesir University Health Practice and Research Hospital, who were selected by stratified random sampling method and accepted to participate in the study. Descriptive statistical methods, Student's t test, ANOVA test, and multiple linear regression analysis were used in the analysis. Research data; The data were collected with the "Introductory Information Form" and the "Attitude Towards Infertility Scale-İYTÖ" to determine the sociodemographic characteristics of health personnel and their knowledge and views on complementary and alternative medicine practices.

The mean score of the health personnel on the 'Attitude Scale Towards Infertility-IYTÖ' was found to be  $21.42 \pm 6.37$ . 51.7% of the health personnel stated that they had knowledge about complementary and alternative medicine methods for infertility, % 37.8 stated that they would use these methods if they were receiving infertility treatment, and % 55 stated that they would recommend these methods to patients. The mean score of the Attitude Scale towards Infertility was found to be significantly higher among the health personnel who consider using complementary and alternative medicine methods in case of infertility treatment, recommend complementary and alternative medicine methods for infertility, and think that training should be given about complementary and alternative medicine methods after graduation ( $p < 0.05$ ). It is recommended to increase the level of knowledge of health professionals about CAM methods for infertility and to raise their awareness.

**Keywords:** *Infertility, health personnel complementary and alternative medicine.*

## SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

- ABD : Amerika Birleşik Devletleri
- ACOG : The American Collage of Obstetricians and Gynecologist  
(Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Birliği)
- AMH : Antimüllerian Hormon
- ASRM : American Society for Reproductive Medicine  
(Amerikan Üreme Tıbbı Derneği)
- CFTR : Cystic Fibrozis Transmembrane Conductance Regulator  
(Kistik Fibrozis Transmembran Regülatör)
- ÇBT : Çin Bitkisel Tıbbı
- DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü
- EEJ : Elekterojakülasyon
- ET : Embriyo Transferi
- FIGO : International Federation of Gynecology and Obstetrics  
(Uluslararası Jinekoloji ve Obstetri Federasyonu)
- FNA : Fertility Nurses Australia
- FSH : Folikül Uyarıcı Hormon
- GETAT : Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp
- GIFT : Gamet İntrafallopian Transfer
- GnRA-a : Gonadotropin Salgılatıcı Hormon Agonistleri
- HCG : Human Chorionic Gonadotropin
- HSG : Histerosalpingografi
- ICMART : International Committee for Monitoring Assisted Reproductive  
Technologies  
(Yardımcı Üreme Teknolojilerini İzleme Uluslararası Komitesi)
- ICSI : İntrasitoplazmik Sperm Enjeksiyonu
- IFFS : International Federation of Fertility Societies  
(Uluslararası Fertilitate Dernekleri Federasyonu)
- IUI : İntrauterin İnseminasyon
- IVF : İnvitro Fertilizasyon
- İYTÖ : İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği
- KOH : Kontrollü Over Hiperstimülasyonu

LH	: Luteinleştirici Hormon
MESA	: Mikro Cerrahi İle Epididimal Sperm Aspirasyonu
NCCAM	: National Center for Complementary and Alternative Medicine (Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi)
NICE	: National Institute for Health and Care Excellence (Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü )
NIH	: National Institutes of Health (Ulusal Sağlık Enstitüleri)
PESA	: Perkütan Epididimal Sperm Aspirasyonu
PKOS	: Polikistik Over Sendromu
PVS	: Penil Vibratör Stimülasyonu
RCN	: Royal Collage of Nursing
RIA	: Rahim İçi Araç
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
TAT	: Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp
TESA	: Testis Sperm Aspirasyonu
TESE	: Testiküler Sperm Ekstraksiyonu
TNSA	: Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması
USG	: Ultrasonografi
ÜYTE	: Üremeye Yardımcı Tedavi
WHO	: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)
YÜT	: Yardımcı Üreme Teknikleri
ZIFT	: Zigot İntrafallopian Transfer

## TABLolar DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
<b>Tablo 2.1.</b> İnfertilite Değerlendirmesi İçin Kategorilere Göre İlk 10 Öncelik .....	13
<b>Tablo 2.2.</b> Erkek Değerlendirilmesinde Semen Analizi Parametreleri .....	17
<b>Tablo 2.3.</b> Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbi Tedavilerinin Sınıflandırılması.....	25
<b>Tablo 2.4.</b> İnfertil Kadınların Kullandığı Tespit Edilen Bazı Bitkiler .....	31
<b>Tablo 4.1.</b> Araştırmaya Katılan Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı .....	38
<b>Tablo 4.2.</b> Araştırmaya Katılan Katılımcıların TAT Yöntemlerine Yönelik Bilgi ve Görüşlerine Göre Dağılımı.....	40
<b>Tablo 4.3.</b> Araştırmaya Katılan Katılımcıların İnfertiliteye Yönelik Kullanıldığı Bilinen TAT Yöntem/ Yöntemlerine Göre Dağılımı.....	41
<b>Tablo 4.4.</b> İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeğine (İYTÖ) İlişkin Güvenirlilik Analizi.....	43
<b>Tablo 4.5.</b> Sağlık Personellerinde İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği (İYTÖ) Puan Ortalaması .....	43
<b>Tablo 4.6.</b> Araştırmaya Katılan Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre İYTÖ Puanlarının Karşılaştırılması .....	44
<b>Tablo 4.7.</b> Araştırmaya Katılan Katılımcıların TAT Yöntemleri İle İlgili Bilgi Durumlarına Göre İYTÖ Puanlarının Karşılaştırılması.....	45

## 1. GİRİŞ

İnfertilite, en az bir yıl veya daha uzun süre kontrasepsiyon yöntemlerinden herhangi birini kullanmaksızın düzenli cinsel ilişkiye rağmen gebelik oluşmaması olarak tanımlanan bir üreme sistemi hastalığıdır (Zegers-Hochschild vd., 2017; Yeshua-Katz, 2018; Wang vd., 2019; Boedt vd., 2021; Kutlu ve Varışoğlu, 2021; Öztürk vd., 2021; Wessel vd., 2021; WHO, 2021; Yücesoy vd., 2021). Primer infertilite, en az bir yıl süre ile kontrasepsiyon yöntemi kullanmadan düzenli cinsel birlikteliğe rağmen gebe kalınmaması, sekonder infertilite ise daha öncesinde gebelik öyküsü olmasına karşın en az bir yıl süre düzenli cinsel birliktelik sonucunda gebe kalınmaması olarak tanımlanmaktadır (Larsen, 2005; Aşçı ve Beji Kızılkaya, 2012; ACOG, 2019; Hazlina vd., 2022).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), infertilitenin dünyada yaklaşık 80 milyon çifti etkileyen ve %10-15 oranında olduğu tahmin edilen önemli bir halk sağlığı problemi olduğunu vurgulamaktadır (Seymenler ve Siyez, 2018; WHO, 2021; Shahid vd., 2022). Uluslararası Jinekoloji ve Obstetri Federasyonu (International Federation of Gynecology and Obstetrics-FIGO) 2020 verilerine göre ise 180 milyondan fazla çiftin infertilite sorunu yaşadığı belirtilmektedir (FIGO, 2020). Yapılan çalışmalarda gelişmiş ülkelerde infertilite oranı %3.5-16.7 arasında iken gelişmekte olan ülkelerde ise bu oranın %7-17.3 arasında değiştiği görülmektedir (As Lara vd., 2015; Tiyuri vd., 2018; Mousavi ve Hasanpoor Azghady, 2019; Çağlar ve Oskay, 2020; Boedt vd., 2021; Hazlina vd., 2022). 14 ülkeden 124 556 infertil kadının dâhil edildiği bir meta-analiz çalışmasında ise infertilite prevalansının %10.7 ile %79.3 arasında çok geniş bir yelpazede değiştiği belirlenmiştir (Hazlina vd., 2022). Ülkemizde ise infertilite prevalansının %10-20 arasında olduğu tahmin edilmektedir. İnfertil çiftlerin %55-75'i primer, %25-40'ı da sekonder infertilite tanısı almaktadır (İslimye Taşkın vd., 2016; Şimşek, 2017). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 verilerine göre reproduktif dönemin sonuna kadar çocuk sahibi olamayan evli kadınların oranının, primer infertilite için bir gösterge olarak kullanıldığında %4-8 civarında olduğu belirlenmiştir (TNSA, 2018). İnfertil olguların %40'ı kadın, %40'ı

erkek kaynaklı iken %15-20'sinden bilinmeyen nedenler sorumlu tutulmaktadır. Kadın kaynaklı olguların nedenlerini; aşırı fiziksel egzersizler, beslenme ve yeme bozuklukları, otoimmün problemler, uterusun yapısal defektleri, üreme organları tümörleri, koagülasyon bozuklukları, fertilizasyon bozuklukları, ovum üretimindeki bozukluklar olarak sıralanabilir. Erkek kaynaklı infertilitede ise; semen azlığı, yokluğu ya da üretiminde bozukluklar, hormonal, spermi taşıyan kanal ve organlar ile testislere ait nedenler gösterilmektedir. Literatürde ayrıca modern yaşamın sonucu olarak da gebelik yaşının ertelenmesi, elektromanyetik dalgalara maruziyet, obezite, stres, genetiği değiştirilmiş gıdalar, alkol ve sigara kullanımı ile cinsel yolla bulaşan hastalıklardaki yükseliş ile infertilite arasındaki ilişki vurgulanmaktadır (Taylor, 2018; Çaltekin vd., 2019; Wang vd., 2019; Okuducu ve Yorulmaz, 2020; Özcan ve Yücesoy vd., 2021; Boedt vd., 2021; Wessel vd., 2021; Yücesoy vd., 2021; Carson ve Kallen, 2021; Hazlina vd., 2022; Rolland vd., 2022).

Çocuk sahibi olmak çoğu kültürde bir statü kazanmak olarak algılanırken gelişmiş ülkeler infertil bireylere kendi isteği doğrultusunda çocuk sahibi olmama hakkı tanımaktadır (Batool ve de Visser, 2016). Bizim kültürümüzde ise kısırlık anlamına gelen infertilite, eksiklik veya kusur olarak kabul edilmektedir (Çağlar ve Satılmış, 2019). İnfertil çiftler; tıbbi, psikososyal, kültürel ve ekonomik yönden birçok sorunla yüzleşmektedir. İnfertilite; tanı-tedavi sürecinin uzaması veya olumsuz sonuçlanması yanında sosyal damgalanma, depresyon, stres, anksiyete, umutsuzluk hissi ile infertil çiftlerdeki cinsel fonksiyon ve yaşam kalitesinin bozulmasına neden olmakta ve yaşamsal bir kriz haline gelmektedir (Schweiger vd., 2012; Sezgin ve Hocaoglu, 2014; Karaca ve Unsal, 2015; İslimye Taşkın vd., 2016; Navid vd., 2018; Seymenler ve Siyez, 2018; Shahraki vd., 2019; Çaltekin vd., 2019; Gönül ve Arslan, 2019; Çağlar ve Oskay, 2020; Kim vd., 2020; Yazdi vd., 2020; Yılmaz ve Şahin, 2020; Yücesoy vd., 2021; Kutlu ve Varışoğlu, 2021; Öztürk vd., 2021; Hazlina vd., 2022).

Wiweko vd. (2017) infertil çiftlerle yaptıkları çalışmada infertiliteyi hayatlarında karşılaştıkları en zor durum olarak ifade eden kadınların %54'ünün, erkeklerin ise %32'sinin depresyon yaşadığını belirlemiştir. Yapılan diğer bir araştırmada In vitro fertilizasyon (IVF) tedavisi gören çiftlerin %39.4'ünün anksiyete, %28.5'inin de depresif belirtiler gösterdiği saptanmıştır (Xu vd., 2017).

İnfertil kadınlardaki stres düzeyi ise erkeklere göre daha yüksek olup annelik deneyimini kaçırmaya ve olumsuz benlik kavramı ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (Karaca ve Unsal, 2015). İnfertilitede, cinsellik kavramı üreme fonksiyonunun gerisinde kalmakta iken eşler arasından yetersizlik, suçluluk duygusu ile benlik saygısından azalmaya neden olmaktadır (Küçükdurmaz vd., 2015). Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda infertil kadınlardaki cinsel fonksiyon bozukluğu oranının %74 ile %87 arasında değiştiği bildirilmektedir (Mirblouk vd., 2016; Öztürk vd., 2019). Ayrıca infertilite tedavisindeki çalışan bireyler, tedavi süreci için çalıştıkları kurumlardan sürekli izin almakta olup özellikle kadınlar işlerini bırakabilmekte veya kariyer planlarından vazgeçerek tedavinin ekonomik yükü ile de baş etmek zorunda kalmaktadırlar ( Zeren ve Gürsoy, 2019; Yılmaz ve Şahin, 2020; Yücesoy vd., 2021). İnfertilite ve YÜT tedavilerinin maliyeti sadece gelişmekte olan ülkeler için değil, aynı zamanda yüksek gelirli ülkeler için de problem olarak görülmektedir. Şöyle ki; YÜT tedavisinin maliyetinin, Kanada’da ortalama yıllık hane halkı harcamalarının %25’i ve ABD’de bir bireyin yıllık harcanabilir gelirinin %50’si olduğu bildirilmektedir (Dyer ve Patel, 2012). Ülkemizde ise bu tedaviler, ‘5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’nun 63. maddesi ve Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği’nin “Yardımcı Üreme Yöntemi Tedavileri” adlı maddesi ile düzenlenmekte olup buna göre en fazla üç deneme ile sınırlı olmak üzere uygulanan IVF tedavilerine ilişkin giderlerin kurum tarafından karşılanacağı bildirilmektedir (ÜYTE Yönetmeliği, 2014).

İnfertil çiftler, uzun ve yorucu olarak gördükleri infertilite tanı ve tedavi sürecini kısaltabilmek, olumsuz etkilerini azaltabilmek ve sağlıklı gebelik elde edebilmek için daha düşük maliyetli, güvenli veya daha etkili olarak algıladıkları Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) uygulamalarına da başvurumaktadırlar (Clark vd., 2013; Jiang vd., 2017; Darbandi vd., 2018; İşbir ve Ozan, 2018; Özkan vd., 2018; Uludağ, 2018; Dehghan vd., 2018; Hwang vd., 2019; NIH, 2021). Bunun yanında YÜT tedavisi, infertil çiftlerin çocuk sahibi olmalarına yardımcı olmak için düzenli olarak kullanılmakla birlikte, tedaviye erişimde eşitsizlik ve kullanımında düşüş eğilimi olduğu bildirilmektedir (Adashi ve Dean, 2016; Harris vd., 2016; Quinn ve Fujimoto, 2016; Yogasundram vd., 2021). TAT, ruhsal ve bedensel sağlığın teşhis ve tedavisinin yanı sıra sağlığın sürekliliğini devam ettirmek için farklı gelenek, inanç ve deneyimlerden oluşan uygulamalardır (GETAT Daire



Başkanlığı, 2018; NIH, 2021). Amerikan Ulusal Tamamlayıcı/Alternatif Tıp Merkezi (NCCAM) TAT yöntemlerini, zihin beden uygulamaları (meditasyon, yoga, dua etme, hipnoz, derin nefes egzersizi vb.), manipülatif ve beden esaslı uygulamalar (osteopatik ve kronik manipülasyon, masaj terapisi, Alexander tekniği vb.), biyolojik temelli uygulamalar (bitkisel ilaç ya da çaylar, balık yağı, probiyotik, özel diyet vb.), enerji tedavileri (tedavi amaçlı dokunma, qi gung vb.) ve alternatif tıp uygulamaları (Çin tıbbi, homeopati, akupunktur vb.) olarak beş farklı sınıflandırmaya ayırmıştır (Dehghan vd., 2018; Özkan vd., 2018; NIH, 2021). İnfertil çiftler bu yöntemleri daha çok ovulasyonun düzenlenmesi, sperm sayısının artması, stres düzeyinin azaltılması amacıyla kullanmaktadır. TAT yöntemlerinin infertilite tedavisi ile birlikte rutin kullanımının önerilmekle birlikte literatürde infertilitede kullanılan bazı TAT yöntemlerinin etkinliğini gösteren sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Nejabatkhsh vd., 2016; Jiang vd., 2017; Darbandi vd., 2018; Miner vd., 2018; Yogasundram vd., 2021).

Ayrıca DSÖ, tıbbi bitkilerin bileşikleri hakkında bilimsel olarak yetersiz bilgi ile ilgili bazı endişelere karşı infertilitede kullanılan bitkilerde doğal aktif biyolojik bileşiklerin tanımlanması gerekliliğini vurgulamaktadır (Roozbeh vd., 2021). İnfertilitede TAT yöntem kullanımları sosyokültürel yapı ve coğrafi farklılıklar nedeniyle ülkeler arasında farklılık göstermekte olup dünyadaki kullanım oranları %41 ile %91 arasında değişmektedir (Jiang vd., 2017; Darbandi vd., 2018; Dehghan vd., 2018; İşbir ve Ozan, 2018; James vd., 2018; Özkan vd., 2018; Uludağ, 2018; Hwang vd., 2019; NIH, 2021; Shahid vd., 2022).

Shahid vd. (2022) 1398 erkek infertil olguda kullanılan bitkisel TAT yöntemlerinin etkinliğini incelediği çalışmada, sperm sayısı, motilite ve konsantrasyonunda artış saptanmıştır. Ried'in (2015) 40 randomize kontrollü çalışmayı incelediği bir meta-analiz çalışmasında, infertil kadınlarda Geleneksel Çin Bitkisel Tıbbi (ÇBT) ile tedavi, batı tıbbi ilaç tedavileri ile karşılaştırıldığında 3-6 aylık süre içerisinde gebe kalma oranını 2 kat arttırdığı belirlenmiştir. Tayvan'da yapılan bir çalışmada infertilite için kullanılan en sık TAT yönteminin bitkisel ürünler, Kore'de ise akupunktur olduğu belirlenmiştir (Choi vd., 2020). Ülkemizde konu ile ilgili yapılan çalışmalar ise infertil çiftlerin TAT yöntem kullanım oranlarının %18 ile %78 arasında değiştiğini göstermektedir (Doğan vd., 2012; Alay

vd., 2018; Özkan vd., 2018; Ataman vd., 2019; Kirca ve Pasinlioglu, 2019; Yaşar Fırat vd., 2021). Sis ve Kirca (2018) yaptıkları çalışmada infertil kadınların daha fazla bitkisel ürün kullandıkları (%65) belirlenmiştir. Özkan vd. (2018) yılında infertil kadınların en çok tercih ettikleri alternatif yöntemlerin soğan (%65.1), incir (%45.2), kuyruk yağı (%42.9) ve ceviz (%41.7) olduğunu belirlemiştir. Zihin beden uygulamalarından olan yoganın infertil olgularda stres düzeyini azalttığı belirlenmiştir (Jasani vd., 2016; Kirca ve Pasinlioglu, 2019). Benzer şekilde YÜT tedavisi gören olgularda akupunktur ile stres düzeylerinin azaldığını gösteren randomize kontrollü çalışmalar mevcuttur ( Isoyama vd., 2012; Nandi vd., 2014; Çayır ve Gürsoy, 2018). Türkiye’de akupunktur uygulamalarında ise kanıta dayalı çalışmaların yeterli düzeyde olmaması bu yöntemin uygulanabilirliğini azalttığı düşünülmektedir (Özkan vd., 2018). Homepati uygulamasının kabul eden ve etmeyen birçok yayın olmakla birlikte infertilite üzerindeki etkisiyle ilgili yayın çok kısıtlıdır (Özcan ve Beji, 2016).

İnfertilite, çiftlere verilen danışmanlık hizmetinde empatik yaklaşım sergilenmesi gereken hassas bir süreçtir. Tanı ve tedavi sürecinde çiftlerin iletişim kuracağı sağlık profesyonelleri, tedavinin farklı basamaklarında hasta uyumunu sağlamada anahtar rol oynamaktadırlar ( Alay vd., 2018; Ataman vd., 2019; Taşkın, 2019). Diyarbakır’da çalışan aile hekimlerinin TAT bilgi düzeyleri üzerine yapılan çalışmada aile hekimlerinin yeterli bilgi düzeyine sahip olmadığı belirlenmiş ancak TAT uygulamalarına olan olumlu düşünceleri göz önüne alınarak ilgili bilgilendirici eğitimlerin artırılması gerektiği vurgulanmıştır (Tekçi, 2017). Benzer şekilde Ünlüer çalışmasındaki sağlık personellerinin %37’si daha önce TAT uygulamalarından en az birini kullandıklarını ifade etmiştir (Ünlüer, 2015). Literatürde hekim ve hemşirelerin çoğunluğunun TAT yöntemlerinin kullanımına pozitif bir yaklaşımını olduğu ve etkinliğine inandıkları vurgulanmaktadır (Cooke vd., 2012; Wahner-Roedler vd., 2014). Buna karşın TAT yöntemleri hakkındaki bilgi düzeylerinin hem hekimler hem de hemşirelerde düşük olarak bildiren çalışmalar mevcuttur (Mistik vd., 2005; Tekiner vd., 2013; Wahner-Roedler vd., 2014).

Unutulmamalıdır ki infertilite tedavisi için başvuran çiftler sağlıklı bir gebelik sonucu elde edebilmek için sürecin iyileştirilmesine yönelik farklı girişimlere açık ve yüksek motivasyona sahip ideal bir grup oluşturmaktadır (Tokat vd., 2022). Sağlık

profesyonellerinin de TAT uygulamalarına yönelik bilgi ve beceri gelişiminin sağlanması infertil çiftlere holistik yaklaşımlı bir bakım uygulanması açısından oldukça önemlidir (Kaya vd., 2020; Yıldırım ve Akman, 2019). Çiftlerin konvansiyonel infertilite tedavisinin yanı sıra başvurdukları TAT yöntemlerinin belirlenmesinin; infertil bireylere verilecek eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin planlanması ve daha kaliteli hizmet verilmesi amacıyla önem taşımaktadır. Dolayısıyla sağlık personellerinin infertiliteye ilişkin tutumları ile infertiliteye yönelik TAT uygulamaları hakkında bilgi ve görüşlerini belirlemek infertil çiftlere verecekleri bakım ve danışmanlık hizmetlerini olumlu yönde etkileyecektir (Ünlüer, 2015; Yükselen Erol, 2019). Çalışmamız, sağlık personellerinin tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına ilişkin bilgi ve görüşleri ile infertiliteye yönelik tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır.

### **1.1. Araştırma Soruları**

1. Sağlık personellerinin infertiliteye yönelik tutumları nasıldır?
2. Sağlık personellerinin infertiliteye yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları ilişkin bilgi ve görüşleri nelerdir?
3. Sağlık personellerinin sosyodemografik ve mesleki özellikleri ile infertiliteye yönelik tutumları arasında ilişki var mıdır?
4. Sağlık personellerinin tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına ilişkin bilgi ve görüşleri ile infertiliteye yönelik tutumları arasında ilişki var mıdır?

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. İnfertilite**

#### **2.1.1. İnfertilitenin Tanımı**

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Uluslararası Fertilite Dernekleri Federasyonu (International Federation of Fertility Societies-IFFS), Uluslararası Jinekoloji ve Obstetri Federasyonu (International Federation of Gynecology and Obstetrics-FIGO), Amerikan Jinekoloji ve Obstetrik Derneği (American College of Obstetricians and Gynecologists- ACOG), Yardımcı Üreme Teknolojilerini İzleme Uluslararası Komitesi (International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies- ICMART) ve Amerikan Üreme Tıbbı Derneği (American Society for Reproductive Medicine-ASRM) kılavuzları infertiliteyi, en az on iki ay veya daha uzun süre korunmasız düzenli cinsel ilişkiye rağmen klinik gebelik oluşmaması veya çiftlerin üreme kapasitelerinin azalması ile karakterize bir üreme sistemi hastalığı olarak tanımlamaktadır. Primer kadın infertilitesi; daha önce klinik gebelik teşhisi konmamış ve infertil olarak sınıflandırılma kriterlerini karşılayan kadın hastaları, primer erkek infertilitesi ise; hiç klinik gebelik başlatmamış ve infertil olarak sınıflandırılma kriterlerini karşılayan erkek hastaları ifade etmekte kullanılmaktadır. Sekonder infertilite ise daha öncesinde gebelik öyküsü olmasına karşın en az on iki ay süre ile düzenli cinsel birliktelik sonucunda hala gebe kalınmaması durumu olarak tanımlanmaktadır (Zegers-Hochschild vd., 2017; ACOG, 2019; ASRM, 2020; FIGO, 2020; Duffy vd., 2021; WHO, 2021; Hazlina vd., 2022; IFFS, 2022;).

#### **2.1.2. İnfertilite Epidemiyolojisi**

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), infertilitenin dünyada yaklaşık 80 milyon çifti etkileyen ve %10-15 oranında olduğu tahmin edilen önemli bir halk sağlığı problemi

olduğunu vurgulamaktadır (Seymenler ve Siyez, 2018; ACOG, 2019; ASRM, 2020; WHO, 2021).

Genel olarak infertilite prevalansları; ülkelerin ölçüm ve değerlendirme farklılıkları, cinsel yolla bulaşan hastalık oranları ile toplumların kültürel önyargılarından etkilenmektedir. Yapılan çalışmalarda gelişmiş ülkelerde infertilite oranı %3.5-16.7 arasında iken gelişmekte olan ülkelerde bu oranın %7-17.3 arasında değiştiği görülmektedir (As Lara vd., 2015; Boedt vd., 2021; Çağlar ve Oskay, 2020; Hazlina vd., 2022; Mousavi ve Hasanpoor Azghady, 2019; Tiyuri vd., 2018; Akalewold vd., 2022).

Amerika, İran, Hindistan, Türkiye, İsveç, Hollanda, Japonya, Çin, Afrika, Pakistan ve Yunanistan'dan 124.556 infertil olgunun dâhil edildiği bir meta-analiz çalışmasında infertilite ortalama prevalansı %46.2 iken, çalışmada toplum temelli daha düşük bir infertilite prevalansı (%10.4) gözlenmesine rağmen hastane tabanlı daha yüksek bir prevalans (%79.3) olduğu belirlenmiştir (Bakhtiyar vd., 2019). 14 ülkeden 124 556 infertil kadının dâhil edildiği diğer bir meta-analiz çalışmasında ise infertilite prevalansının %10.7 ile %79.3 arasında çok geniş bir yelpazede değiştiği tespit edilmiştir (Hazlina vd., 2022). Felice ve arkadaşları tarafından farklı toplumlarda yapılan bir araştırmada ise infertilite oranının Doğu Afrika'da %27, Orta Asya'da %17, Amerika'da %15, Avrupa'da %15 olduğu saptanmıştır (Datta vd., 2016).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 verilerine göre reproduktif dönemin sonuna kadar çocuk sahibi olamayan evli kadınların oranının, primer infertilite için bir gösterge olarak kullanıldığında %4–8 civarında olduğu belirlenmiştir (TNSA, 2018). Yine aynı verilerde, 15-49 yaş arasında primer infertil evli kadınların oranı %4 iken sekonder infertil kadınların oranı %12 olduğu tahmin edilmektedir (TNSA, 2018). İnfertil çiftlerin %55-75'i primer, %25-40'ı da sekonder infertilite tanısı almaktadır (İslimye Taşkın vd., 2016; Şimşek, 2017).

### 2.1.3. İnfertilite Nedenleri

İnfertil olguların %40'ı kadın, %40'ı erkek kaynaklı iken %15-20'sinden bilinmeyen nedenler sorumlu tutulmaktadır. Kadın kaynaklı olguların nedenlerini; aşırı fiziksel egzersizler, beslenme ve yeme bozuklukları, otoimmünproblemler, uterusun yapısal defektleri, üreme organları tümörleri, koagülasyon bozuklukları, fertilizasyon bozuklukları, ovum üretimindeki bozukluklar olarak sıralayabiliriz. Erkek kaynaklı infertilitede ise; semen azlığı, yokluğu ya da üretiminde bozukluklar, hormonal, spermi taşıyan kanal ve organlar ile testislere ait nedenler gösterilmektedir. Literatürde ayrıca modern yaşamın sonucu olarak da gebelik yaşının ertelenmesi, elektromanyetik dalgalara maruziyet, obezite, stres, genetiği değiştirilmiş gıdalar, alkol ve sigara kullanımı ile cinsel yolla bulaşan hastalıklardaki artış ile infertilite arasındaki ilişki vurgulanmaktadır (Boedt vd., 2021; Carson ve Kallen, 2021; Çaltekin vd., 2019; Hazlina vd., 2022; Okuducu ve Yorulmaz, 2020; Özcan ve Yüçetürk, 2020; Rolland vd., 2022; Taylor, 2018; Rui Wang vd., 2019; Wessel vd., 2021; Yücesoy vd., 2021).

#### *Kadına İlişkin İnfertilite Faktörleri*

Kadınlarda infertiliteye neden olan faktörleri; servikal faktörler, uterin faktörler, tuba-peritoneal faktörler ve ovulatuvar faktörler olarak sıralayabiliriz (Guerra vd., 2019; Taylor vd., 2020; Kızılkaya Beji, 2016; Vander Borghet ve Wyns, 2018; Yumru ve Öndeş, 2011). Ovarial kaynaklı faktörler arasında; PCOS (polikistik over sendromu), anovulasyon, amenore, oligoovulasyon, overlerin disgenезisi gibi faktörler sayılabilmektedir. Doğurganlığı etkileyen en önemli faktörün ovulatuvar disfonksiyon ya da anovulasyon olarak kabul görmektedir. Ovarial kaynaklı infertilitede ovulasyonun tam olarak gerçekleşip gerçekleşmediğinin tespit etmek önemlidir (Guerra vd., 2019; Kızılkaya Beji, 2016; Özdemir ve Kaplan, 2021). Kadın infertilitesinde tubal faktörler %25-30, peritoneal faktörler ise %20 oranında etki etmektedir. Fallop tüplerinin görevi, oosit ve sperm arasındaki bağlantının sağlıklı şekilde oluşmasını sağlamaktır. Ektopik gebelik, uzun süreli rahim içi araç (RİA) kullanımı, endometriozis, genital yol enfeksiyonları, cinsel yolla bulaşan hastalıklar tubalarda yapışıklık meydana getirmekte ovumun uterusu yerleşmesini engelleyerek kadında infertiliteye sebep olmaktadır (Guerra vd., 2019; Kızılkaya Beji, 2016;

Özdemir ve Kaplan, 2021). Uterin faktörler; küretaj, RIA, endometrial polipler, leiomyomlar, myomlar ve intrauterin enfeksiyon sonucu gelişen intrauterin adezyonlar, müllerian anomaliler ve endometriyozistir. Bu faktörlerin infertiliteye %2-5 gibi düşük bir oranla etkisi olmasına karşın oluşan gebeliklerin sonlanmasındaki etkisi %25'dir (Guerra vd., 2019; Taylor vd., 2020; Kızılkaya Beji, 2016; Vander Borghet ve Wyns, 2018; Yumru ve Öndeş, 2011). Servikal faktörler; anomaliler, enfeksiyonlar ve mukusun yapısında meydana gelen patolojik değişikliklerdir. Bu faktörler kadın infertilitesinde %10 oranında etkilidir. (Kızılkaya Beji, 2016). İnfertilite nedenleri arasında dispareni ve vajinismus gibi psikososyal faktörler de mevcuttur (Yazdi vd., 2020). Ayrıca ileri yaş, beden kitle indeksi sigara-alkol kullanımı, düzensiz beslenme, sedanter yaşam gibi yaşam stili alışkanlıklarının da infertilite ile ilişki olduğu bilinmektedir (Bala vd., 2021; Taylor vd., 2020).

### ***Erkeğe İlişkin İnfertilite Faktörleri***

Erkeklerde infertiliteye neden olan faktörler; sperm üretimindeki bozukluklar, sperm fonksiyonlarındaki bozukluklar ve duktal sistem bozukluklarıdır (Lotti ve Maggi, 2018; Ramat, 2019; Schlegel vd., 2021; Zambrano Serrano ve Carvajal Obando, 2020). Erkek infertilitesinin nedenleri anatomik yapıya bağlı olarak olarak üçe ayrılır.

**1) Pretestiküler Nedenler:** Kallman sendromu, kistik fibroz gibi kromozom anomalileri; hipogonadotropik hipogonadizm gibi hormonal nedenler; erektil disfonksiyon, ejakulatuvar yetmezlik gibi koital nedenler; ilaç kullanımı, daha öncesinden geçirilmiş cerrahi işlemler ve psikososyal faktörler bu grupta sayılabilir (Ramat, 2019; Schlegel vd., 2021; Starc vd., 2019).

**2) Testiküler Nedenler:** İnmemiş testis, vas deferens yokluğu gibi konjenital anomaliler, geçirilmiş enfeksiyon durumu, torsiyon ve varikosel, antispermatojenik ilaçlar, immünolojik nedenler, tümöral yapılar ve idiyopatik nedenler bu grupta yer alır (Ramat, 2019; Schlegel vd., 2021; Starc vd., 2019).

**3) Posttestiküler Nedenler:** Obstrüktif ve aksesuar bez enfeksiyonları bu grupta sayılan nedenlerdendir (Yumru ve Öndeş, 2011).

Erkeklere bağlı infertilite nedenleri arasında kadınlarda olduğu gibi beslenme dzensizliği, ileri yaş ve sigara-alkol kullanımı da gsterilmektedir (Lotti ve Maggi, 2018; Ramat, 2019; Schlegel vd., 2021; Starc vd., 2019).

### *Açıklanamayan İnfertilite*

Açıklanamayan infertilite, gebe kalmamış ve standart araştırmalarda üreme sisteminde herhangi bir erkek veya kadın hastalığı tespit edilemeyen çiftler için kullanılan bir tanıdır (Rolland vd., 2022). İnfertil çiftlerin %30'unda açıklanamayan infertilite tanısı konulabilmektedir (ACOG, 2019). Açıklanamayan infertilite nedenleri; spermin işlev bozuklukları, fertilizasyon, implantasyon bozukları ve endometriomadır (Mert, 2020; Taşkın, 2019). Cochrane'deki konu ile ilgili en son kılavuzlarda, açıklanamayan infertiliteyi teşhis etme yöntemleri konusunda bir fikir birliği yoktur (Penzias vd., 2020; Rui Wang vd., 2019). İleri anne yaşı, azalmış yumurtalık rezervi, vücut kitle indeksi, çevresel maruziyet, tütün, alkol veya uyuşturucu kullanımı ve cinsel işlev bozukluğu gibi birçok faktör açıklanamayan infertilitenin tanımı için dikkate alınmaz. Bu konuda yapılan çalışmalarda, araştırmaların klinik pratiğe dönüştürülmesi için tanı kriterlerinin standardize edilmesi gerekliliği vurgulanmaktadır (Duffy vd., 2021; Rolland vd., 2022). Açıklanamayan infertilitede, nedenine bağlı olarak üç sene ve daha uzun yıllar gebe kalınmaması durumunda veya en az üç siklus aşılama tedavisi yapılmasına karşı hala gebelik oluşumu meydana gelmiyorsa çiftler için IVF tedavisi başlanması gerekmektedir.

#### **2.1.4. İnfertil Çiftlerin Değerlendirilmesi**

İnfertilite tanı ve tedavi kılavuzlarına göre;

- 35 yaşından küçük kadınlar 12 ay boyunca başarısız gebe kalma girişiminden, 35 yaşından büyük kadınlar, 6 ay boyunca başarısız gebe kalma girişimlerinden sonra veya klinik olarak endike ise daha erken bir zamanda hızlandırılmış bir değerlendirmeden geğirilmeli ve tedavi görmelidir. 40 yaşından büyük kadınlarda daha acil değerlendirme ve tedavi başlamalıdır.



•Çiftlerden, potansiyel infertilite etiyolojileriyle ilgili maddeler de dâhil olmak üzere kapsamlı bir tıbbi öykü alınmalıdır.

•Kadının fizik muayenesi; genel, meme ve pelvik muayeneyi içermeli, testler gebelik değerlendirmesi, over rezervi, işlev ve yapısal anormalliklere odaklanmalıdır. Erkek olgularda tıbbi öykü ve semen analizi yapılmalıdır.

•Üreme organlarının görüntülenmesi (transvajinal ultrasonografi, histerosalpingografi, sonohisterografi, histeroskopi) ile tubal açıklık, pelvik patoloji ve over rezervi gibi fertilitiyi etkileyen koşullar hakkında değerli bilgiler sağlanmaktadır.

•Acil değerlendirme endikasyonlarını ise oligomenore veya amenore, bilinen veya şüphelenilen uterin, tubal veya peritoneal hastalık, Evre III veya Evre IV endometriozis ve bilinen veya şüphelenilen erkek kısırlığı olarak sıralayabiliriz (ACOG, 2019; ASRM, 2020; Boedt vd., 2021; FIGO, 2020; IFFS, 2022; Kutlu ve Varışoğlu, 2021; O'Flynn, 2014; Ozturk vd., 2021; R. Wang vd., 2019; Wessel vd., 2021; WHO, 2021; Yeshua-Katz, 2018; Yücesoy vd., 2021; Zegers-Hochschild vd., 2017).

Bunun yanında infertil olgulardaki devam eden tanı ve tedavi araştırmaları için ise 10 öncelik belirlenmiştir (Tablo 2.1).

**Tablo 2.1.** İnfertilite değerlendirmesi için kategorilere göre ilk 10 öncelik  
(Duffy vd., 2021).

<b>A. Erkek infertilitesi için ilk 10 araştırma önceliği</b>	<b>B. Kadın ve açıklanamayan infertilite için ilk 10 araştırma önceliği</b>
1. Erkek fertilitésinin değeriendirilmesinde standart parametreler dışındaki sperm testleri faydalı mıdır? Eğer öyleyse, hangisi?	1. Yaşa bağılı infertilite önlenabilir mi?
2. Erkek infertilitesinin duygusal ve psikolojik etkisi nedir? Bunu ele almak sonuçları iyileştirebilir mi?	2. Açıklanamayan infertiliteye sahip çiftler için farklı yönetim stratejileri için birmodel geliştirilebilir mi?
3. Çevresel faktörler erkek infertilitesine neden olur mu? Eğer öyleyse, hangisi?	3. Açıklanamayan infertilitesi olan çiftlerde optimal YÜT nedir?
4. Erkek infertilitesinin belirli nedenlerini tedavi etmek sonuçları iyileştirir mi?	4. Yumurtalık rezervi testlerine dayalı fertilitte için öngörücü bir model geliştirilebilir mi?
5. Endokrin stimülasyon protokollerini kullanarak cerrahi sperm çıkarma sonuçlarını iyileştirebilir miyiz?	5. Yaşa bağılı infertilite riski taşıyan kadınlarda, bekleme yönetimine girişmeden önce standartlaştırılmış doğurganlık değeriendirmesi canlı doğum oranlarını iyileştirir mi?
6. Hangi değeriştirilebilir risk faktörleri erkek fertilitésine neden olur?	6. Açıklanamayan infertilite sebebi nedir?
7. Değeriştirilebilir risk faktörlerini tedavi etmek sonuçları iyileştirir mi?	7. Rahim miyomu olan kadınlarda doğurganlığı korumak için en uygun yönetim stratejisi nedir?
8. İnfertilite ile hangi komorbiditeler ilişkilidir?	8. Açıklanamayan infertilite olan kadınlarda endometrial polipin çıkarılması canlı doğum oranlarını artırır mı?
9. Eşzamanlı hastalıkları tedavi etmek sonuçları iyileştirir mi?	9. Hafif rahim içi yapışıklıkları ve açıklanamayan infertilite olan kadınlarda çıkarılması canlı doğum oranlarını artırır mı?
10. Nutrasötikler erkek üreme potansiyelini geliştirmede faydalı mı? Eğer öyleyse, hangisi?	10. Uterin septumu olan ve açıklanamayan infertilitesi olan kadınlarda histeroskopik rezeksiyon canlı doğum oranlarını artırır mı?
<b>C. Tıbbi yardımcı üreme için ilk 10 araştırma önceliği</b>	<b>D. Etik, erişim ve bakım organizasyonu için ilk 10 araştırma önceliği</b>
1. İmplantasyon başarısızlığının nedenleri nelerdir?	1. İnfertilitenin önlenmesinde hangi halk sağlığı müdahaleleri etkilidir?
2. Canlı doğum oranlarını artırmak için tüp bebek tedavisine zayıf yanıt veren kadınlara için en uygun tedavi nedir?	2. İnfertilite tedavisinin maliyeti nasıl düşürülebilir?
3. Tüp bebek döngülerinde optimal sperm seçimi yöntemi nedir?	3. İnfertilite tedavisi daha düşük kaynak ayarlarında nasıl kullanılabilir hale getirilebilir?
	4. İnfertilitesi olan kişilerin bilgi ihtiyaçları nasıl karşılanmalıdır?
	5. İnfertilite tedavisi isteyen kadın ve erkeklere kaç yaş sınırı uygulanmalıdır?

**Tablo 2.1.** İnfertilite değerlendirmesi için kategorilere göre ilk 10 öncelik (devamı)

<b>C. Tıbbi yardımcı üreme için ilk 10 araştırma önceliği</b>	<b>D. Etik, erişim ve bakım organizasyonu için ilk 10 araştırma önceliği</b>
4. Açıklanamayan infertilitesi olan çiftlerde İntauterin İnsaminasyon (IUI), In vivo Fertilizasyon (IVF) dâhil diğer YÜT'lere kıyasla canlı doğum oranlarını artırır mı?	6. İnfertilitenin ekonomik yükü nedir?
5. Açıklanamayan infertilitesi olan çiftlerde IVF'ye geçmeden önce optimal IUI siklus sayısı nedir?	7. İnfertilitesi olan kişilerin beklemesi gereken asgari bakım standardı nedir?
6. IVF sikluslarında en uygun embriyo seçimi yöntemi nedir?	8. Klinik ve araştırma ortamlarında mali çıkar çatışmaları nasıl yönetilmelidir?
7. Bir IVF döngüsünde üretilen oositlerin sayısı ve kalitesindeki döngüden döngüye değişkenliği etkileyen faktörler nelerdir?	9. Sosyal yumurta dondurma nasıl düzenlenmeli?
8. Yumurtlama ve IUI arasındaki optimal zaman aralığı nedir?	10. Ulusal ve uluslararası ortamlarda uzun vadeli anne ve yavru sonuçlarını raporlamak için en uygun yöntemler nelerdir?
9. Donör gametleri kullanılarak doğan çocuklar üzerindeki duygusal ve psikolojik etki nedir?	
10. Tekrarlanan doğurganlık tedavisi başarısızlığının duygusal ve psikolojik etkisi nedir?	

### *Anamnez*

Etkin bir anamnez, infertilite tanısının konulmasında önemli rol oynamakta olup çiftlerin hem aynı anda hem de ayrı ayrı dinlenmesi gerekmektedir (Topçu vd., 2017). Anahtar niteliğindeki tıbbi faktörleri ortaya çıkarabilmek için anamnez şunları içermelidir; infertilite süresi ve bir önceki değerlendirme ile tedavinin sonuçları, adet öyküsü, premenstrual sendrom varlığı, servikal mukus ve bazal ısı değişikliği gibi fertil gün belirtileri, gebelik öyküsü (gravidite, parite, gebelik süresi, fertilitte tedavileri, doğum metodu ve ilişkili komplikasyonlar), önceki aile planlaması metotları, koitus sıklığı ve zamanlaması, seksüel disfonksiyon, geçirilmiş abdominal ve pelvik operasyonlar, jinekolojik öykü (örneğin, pelvik inflamatuvar hastalık, cinsel yolla bulaşan hastalıklar, endometriozis), tiroid hastalığı, galaktore, hirsutizm, pelvik veya karın ağrısı ve dispareni dahil olmak üzere organ sistemlerinin gözden

geçirilmesi, ailede doğum kusurları öyküsü, gelişimsel gecikme, erken menopoz veya üreme sorunları, meslek ve bilinen çevresel tehlikelere maruz kalma ve nikotin ürünleri, alkol ve keyif verici veya yasa dışı uyuşturucuların kullanımı, beden kitle indeksi ve fiziksel aktivite (ACOG, 2019; ASRM, 2015).

### ***Kadınların Değerlendirilmesi***

Kadınların fiziksel muayenesinde değerlendirilmesi gereken önemli faktörleri;

- Vital bulgular, kilo, vücut kitle indeksi,
- Tiroid büyümesi, herhangi bir nodül veya hassasiyet varlığı, meme salgıları ve özellikleri ile androjen fazlalığı belirtileri,
- Göğüs, kasık ve koltuk altı kıllarının yapısı,
- Vajinal veya servikal yapısal anormallik, sekresyon veya akıntılardaki patoloji varlığı,
- Pelvik veya abdominal hassasiyet, organ büyümesi veya kitleler,
- Rahim boyutu, şekli, konumu ve hareketliliği,
- Adneksiyel kitleler veya hassasiyet,
- Kuldesak kitleleri, hassasiyet veya nodülerite olarak sıralayabiliriz (ASRM, 2015; ACOG, 2019).

Laboratuvar testleri ise yumurtalık rezervine, yumurtlama işlevine ve yapısal anormalliklere odaklanmalıdır (ASRM, 2015). Azalmış yumurtalık rezervi için kesin bir kriter olmamasına rağmen, aşağıdaki değerlerin azalmış yumurtalık rezervi ile tutarlı olduğu kabul edilebilir:

- Antimüllerian hormon (AMH) değeri 1 ng/mL'den az,
- Antral folikül sayısı 5-7'den az ve
- 10 IU/L'den yüksek folikül uyarıcı hormon (FSH) veya
- İn vitro fertilizasyon stimülasyonuna zayıf yanıt öyküsü (yumurta toplama sırasında dörtten az oosit).

Düzenli adet gören kadının 21. gününde progesteron düzeyi bakılması gerekir. Progesteron seviyesinin 5 ng/ml veya üzerinde olması ovulasyonun aktif

olarak gerekleŖtiđini göstermektedir (Topçu vd., 2017). Ayrıca menstrual siklusun 3. günü bakılan Folikül Stimüle edici Hormon (FSH) ve Estradiol değeri infertilite hakkında yorum yapılmasını kolaylaŖtırır. FSH normal değerinin 5-10 IU/ml arasında olması gerekirken 10 IU/ml üzeri ovulasyonun yeteri düzeyde olmadığını göstermektedir (ACOG, 2015). Estradiol değerinin de erken foliküler faz döneminde <45 pg/ml arasında olması beklenirken bu değerin 80pg/ml olması anormal olarak kabul edilir (Panchal ve Nagori, 2021). Kadınlarda hormon düzeyleri yanında AMH (antimüllerian hormon) düzeyi ve transvajinal ultrasonografi yöntemi ile antral folikül sayısına bakılarak over rezervi değerlendirilir. Menstruasyon dönemin 2. veya 3. günü bakılan AMH değerinin 1 ng/ml'in altında olması yumurta rezervinin yetersiz olduğunu göstermektedir (Bedenk vd., 2020; Xu vd., 2021) Antral folikül sayısının <4 olması over rezervinin yetersiz olduğu anlamına gelmektedir. Yumurtalık rezervi testlerinin sonuçları hastanın yaŖı bağlamında değerlendirilmelidir (ACOG, 2019; ASRM, 2015; Siddiqui vd., 2019). Ovulatuvar disfonksiyon; oligomenore, amenore öyküsü veya luteal progesteron düzeylerinin tekrarlı ölçümlerinde 3 ng/mL'nin altında olması olarak tanımlanır ve kadın infertilitesinin önemli bir bölümünü oluŖturur. Anovlasyon; obezite, hipotalamik ve hipofiz disfonksiyonu, PKOS (polikistik over sendromu) ile iliŖkili olabilir. PKOS tanısı alan tüm kadınlarda bel çevresi ölçümleri, kan basıncı, açlık lipid düzeyi ve glukoz tolerans testi ile metabolik sendrom açısından taranmalıdır. Tiroid hastalığı ve hiperprolaktinemi de yetersiz luteal fazdan amenoreye kadar deęiŖen ovulatuvar disfonksiyona neden olabilir. Serum tirotropin, ovulatuvar disfonksiyonu olan kadınlarda, infertil kadınlarda ölçülmelidir. Serum prolaktin düzeyi ise düzensiz adetleri olan veya hiperprolaktinemi belirti ve semptomları olan infertil kadınlarda ölçülmelidir (ACOG, 2018). Floroskopi sırasında serviksten radyoopak kontrast enjekte edilerek uterus ve fallop tüplerinin görüntülenmesi için kullanılan bir prosedür olan histerosalpingografi (HSG), en yaygın olarak tubal açıklığın belirlenmesinde kullanılır (ASRM, 2015). Uterus boŖluđunun histeroskopi ile doğrudan görüntülenmesi ile de endometrial polipler ve submukozal fibroidlerin teŖhisi için en kesin yöntemi sağlamaktadır (Tur Kaspası vd., 2006).

## *Erkeklerin Değerlendirilmesi*

Erkek olguların temel değerlendirmesi, üreme öyküsü ve semen analizini içerir. Anamnez şunları içermelidir; koital frekans ve zamanlama, erektil veya boşalma sorunları dahil olmak üzere herhangi bir cinsel işlev bozukluğu, infertilite süresi, çocukluk hastalığı ve gelişim öyküsü, sistemik tıbbi hastalık, önceki ameliyat öyküsü (örneğin, ameliyatlı veya ameliyatsız kriptorşidizm), alınan steroidler ve takviyeler (örneğin, testosteron) dahil olmak üzere ilaç kullanımı, cinsel öykü ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, gonadal travma veya toksinlere maruz kalma (ACOG, 2019; ASRM, 2015). Semen analizi, sperm parametrelerinin kantitatif mikroskopik değerlendirmesi olup önemli bir belirleyicidir. İşlem öncesi 2-5 günlük cinsel perhiz yapması önerilmektedir. Oligospermi veya azospermi düzeyi hafif veya orta düzeyli olan erkek bireylerden iki veya üç ay sonrasında, kötü düzeyde olanlardan ise iki veya dört hafta içerisinde semen analizi tekrarı istenmektedir. Semen analizi parametreleri Tablo 2’de verilmiştir. Fiziki muayenede ise; inmemiş testis, epididimis, varikosel gibi herhangi bir durum varlığı olup olmadığı tespit edilmelidir. Laboratuvar bulgularında da; FSH değerinin yükselmesi veya testosteron düzeyinin düşük olması erkeklerde var olan endokrin bozukluğuna dikkat çekmektedir (Katz vd., 2017; Sawankar, 2015).

**Tablo 2.2.** Erkek değerlendirilmesinde semen analizi parametreleri (Uzunlar, 2019).

<b>Değişken</b>	<b>Normal Parametre</b>
Semen volümü (ml)	1.5
Total sperm sayısı	39 (milyon)
Sperm konsantrasyonu	15 (milyon/ML)
Total motilite	40 (%)
Progressive motilite	32 (%)
Vitalite	58 (canlı sperm, %)
Sperm morfolojisi	4 (normal formlar, %)
pH	>7.2
Peroksidaz-pozitif lökosit	<1.0 (milyon/ml)
MAR testi	<50 (%)
Immunobead testi	<50 (%)
Seminal çinko	>2.4 (µmol/ejakülat)
Seminal fruktoz	>13 (µmol/ejakülat)
Seminal nötral glukozidaz	>20 (mU/ejakülat)

## ***Genetik Değerlendirme***

İnfertil olgulardaki genetik tanı işlemlerinde karyotip analizi ile kromozomlardaki tüm yapısal ve sayısal anormalliklerin tespit edilmektedir. Oligospermi veya azospermi tespit edilen infertil erkeklerde kromozom anomalisi tespit edilme oranı %20 olarak belirlenmiştir. Erkeklerde yapılan genetik incelemeler sonucunda infertilitenin en sık nedenleri arasında Klinefelter Sendromu olarak bilinen X kromozomunun fazladan bulunması ve Y kromozomu üzerinde gerçekleşen mikrodelsiyonlar bulunmaktadır. Kadınlar üzerine yapılan genetik incelemelerde de kromozom analizi bakılarak X kromozomu üzerinde var olan anomaliler tespit edilmeye çalışılmaktadır. Ayrıca her iki bireyde CFTR (kistik fibrozis transmembran regülatör) geninde mutasyon varlığı da infertilite araştırmalarından bakılması gereken genetik analizlerdendir (Balasar vd., 2016; Yalçıntepe vd., 2021; Chen vd., 2018; Özlem ve Şahin, 2020; Simpson vd., 2015)).

### **2.2. İnfertilitede Tedavi Yaklaşımları**

Çiftlerin, aktif katılımını gerektiren infertilite tedavi süreci karmaşık olmasının yanında sağlık çalışanları ile sürekli iletişimde olmalarını da gerektirmektedir. İnfertilite tedavisinde öncelikli yaklaşım infertiliteye neden olan temel sorunun ortadan kaldırılması olduğundan stres, beslenme bozukluğu, obezite, sigara ve alkol tüketimi gibi infertilite risk faktörlerine yönelik danışmanlık verilmeli ve yaşam şekli değişikliği sağlanmalıdır (ACOG, 2019; Amanak vd., 2014; Hazlina vd., 2022; IFFS, 2022; NICE, 2016). İnfertilite nedeni ovulasyona bağlı nedenlerden kaynaklı ise uygun hormonal tedavi, uterus ve tüp anomalilerinden kaynaklı ise cerrahi tedavi yöntemleri tercih edilmektedir (Kirca ve Pasinlioglu, 2019). Erkeklerde görülen oligospermi ve azospermi, varikosel veya obstrüksiyona bağlı gelişmişse tedavisinde de cerrahi yollara başvurulmaktadır (Erdem, 2022). İnfertil bireylerin %85-90'ında cerrahi ve tıbbi girişimler yoluyla infertilite nedenleri ortadan kaldırılabiliyorken %10-15'inde de YÜT ile tedavi yapılmaktadır (Başgöl ve Beji, 2016; Remião vd., 2018). Üreme hakkı bireylerin temel haklarından ve infertil çiftlere uygulanan tedavi yaklaşımlarında, sağlık profesyonelinin ve infertil bireylerin etik değerleri, bu süreçte alacakları kararlar ve ülkelere göre yasal

prosedürler farklılık gösterebilmektedir. Dolayısıyla infertil çiftlere uygulanan danışmanlık, tanı ve tedavi yaklaşımlarının her aşamasında etik ilkelere uymak oldukça önemlidir (Kırca ve Öngen, 2020).

### 2.2.1. Yardımcı Üreme Teknikleri (YÜT)

Spontan gebelik meydana gelmeyen çiftlerde infertilite tedavisinde kullanılan ve ileri teknoloji olarak bilinen yöntemlerin kapsamına yardımcı üreme teknikleri (YÜT) adı verilmektedir (Özpuolat, 2017; ACOG, 2019; IFFS, 2022; NICE, 2016). ‘Üremeye Yardımcı Tedavi Uygulamaları ve Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Hakkında Yönetmelik’te bu yöntemler, “Anne adayının yumurtası ile kocanın spermını çeşitli yöntemlerle döllenmeye daha elverişli hale getirerek, gerektiğinde vücut dışında döllenmesini sağlayıp, gametlerin veya embriyonun anne adayına transferini ifade eden ve modern tıpta bir tıbbi tedavi yöntemi olarak kabul edilen uygulamalar” olarak tanımlanmıştır (ÜYTE Yönetmeliği, 2014). Robert Geoffrey Edwards’ın, 1978 yılında yapmış olduğu ilk tüp bebek denemesi başarı ile sonuçlanmıştır ve bu tedavilere öncülük etmiştir. 1991 yılında ise; erkek infertilitesinde tedavi olarak intrasitoplazmik sperm enjeksiyonu tanıtılmıştır (Izzo vd., 2015). Üremeye yardımcı tedaviler ile altı milyondan fazla bebeğin dünyaya geldiği bilinmektedir. YÜT, ilk olarak tubal faktör söz konusu olduğunda uygulanmakta iken uygulama alanı genişleyerek endometriozis, erkek infertilitesi, açıklanamayan infertilite, polikistik over sendromu, immünolojik infertilite, uterin kaynaklı faktörler, ileri gebelik yaşı gibi nedenlerden dolayı da uygulanmaya başlanmıştır (Cutas, 2017). YÜT olası başarıyı etkileyen en önemli nedenler, daha önceki tedavi süreci, yaş, rahim içine yerleştirilen oosit miktarı, ovarian yanıt, transfer edilen semen kalitesi’dir. Bu kapsamda en çok tercih edilen yöntemler (Özpuolat, 2017; Taşkın, 2019);

- İntrauterin inseminasyon (IUI),
- İn vitro fertilizasyon ve embriyo transferi (IVF-ET),
- Gamet intrafallopian transfer (GIFT),
- Zigot intrafallopian transfer (ZIFT),
- Dondurulmuş embriyo transferi,
- İntrasitoplazmik sperm enjeksiyonudur (ICSI)



### ***Intrauterin İnseminasyon (IUI)***

İnfertilite tedavisinden genelde ilk basamak olarak kullanılan bu yöntem, erkekten elde edilen spermilerin kadının ovulasyon periyodunda üreme sistemi içerisine bırakma işlemi olarak tanımlanmaktadır. Bu uygulamanın başarı oranı %10-25 arasında olup kadının yaşı ile başarı yüzdesi ters orantılıdır (Özpulat, 2017; Taşkın, 2019). Açıklanamayan infertilite, luteal faz defektleri, cinsel disfonksiyon, disparoni, servikal faktör, anti-sperm antikolları, nörolojik impotans, oligospermi varlığında IUI yöntemi başarısı artmaktadır (Khan vd., 2021). İnseminasyon işlemi çoğunlukla Human chorionic gonadotropin (HCG) enjeksiyonundan 34-38 saat sonra uygulanmaktadır. İşlemden 2 saat öncesinde erkekten alınan sperm örneği yıkama işleminden geçirilir, en güçlü ve sağlam sperm örnekleri seçilerek uterin kaviteye uygun kateter yardımı ile verilmesi yoluyla işlem tamamlanır. Sperm örnekleri alınmadan 2 gün önce erkek için cinsel perhiz önerilmektedir (Özpulat, 2017; Taşkın, 2019).

### ***İnvitro Fertilizasyon ve Embriyo Transferi (IVF-ET)***

İnfertilite tedavisinde yardımcı üreme tekniklerinden en yaygın olarak kullanılan ve en çok bilinen yöntem olan IVF-ET ilk kez İngiltere’de 1978 yılında kullanılmıştır (Tanoğlu ve İrez, 2020 ; Barbagallo vd., 2023). Yöntem günümüzde sadece infertilite tedavisi için değil aynı zamanda genetik nedenli tubal harabiyet, endometrial enfeksiyon, ovulasyon disfonksiyonunda da endikedir (Kızılkaya Beji, 2016; Tanoğlu ve İrez, 2020; Taşkın, 2019). Bu yöntemde başlangıçta kontrollü over hiperstimülasyonu (KOH) için gonadotropin salgılatıcı hormon agonistleri (GnRH-a) kullanılarak fazla sayıda oositin kazanılması, erken luteinize edici hormon (LH) dalgalanmasının engellenmesi sağlanır (Haydardedeoğlu ve Kılıçdağ, 2016; Howie ve Kay, 2018). Bu ilaçlar bir hafta ile on gün süre ile kullanılır. İlaç düzeyleri siklus döneminde folikülün gelişmesine uygun olarak ayarlanır. Estradiol düzeyleri, ultrasonografi (USG) ve fiziksel muayeneler ile izlenmektedir. Oosit üretimi istenilen düzeye ulaştıktan sonra ovulasyonun tetiklenmesi için kadına HCG verilir. Yumurta toplama işleminin HCG uygulandıktan 34-36 saat içinde yapılması gerekmektedir. Oosit toplama işlemi lokal anestezi altında ultrason eşliğinde yapılır (Taşkın, 2019; Zaat vd., 2021; Zhang vd., 2020; D'Angelo vd., 2019). Daha sonra

laboratuvar koşullarında mikroskop altında oosit hücreleri folikül sıvılarından arındırılarak izole edilir ve foliküller kültür içerisinde enkübasyona bırakılır. Sonrasında erkekten alınarak elde edilen sperm 4-6 saat sonrasında oosit üzerine eklenerek bekletilir (Glujovsky vd., 2022; Taşkın, 2019; Zaat vd., 2021). Bu işlem öncesinde erkek partnerin sperm verme sırasında cinsel perhiz süresi önemlidir. En uygun perhiz süresi 3-6 gün arasındadır. Örnek verilmeden önce idrar boşaltılması önerilmektedir. Sperm örneği verilirken tüm spermlerin steril bir kaba konulması gerekir. Fertilizasyon amacı ile oosit başına 50000-100000 sperm ile inseminasyon işlemi yapılmaktadır. Sperm sayısında anormallik olduğu durumlarda bu sayı arttırılabilmektedir (Glujovsky vd., 2022; Taşkın, 2019; Zaat vd., 2021). Döllenmenin gerçekleşmesi ile elde edilen embriyoların uterus içerisine yerleştirilmesi işlemine embriyo transferi (ET) denir (Kızılkaya Beji, 2016). ET işlemi oosit toplandıktan 48 saat sonra gerçekleştirilmektedir. İmplantasyon olayı transfer işleminden 4-6 gün sonra oluşmaktadır. ET’de, 2-4 embriyo transferinde klinik gebelik oluşurken, iki embriyo enjekte edilmesi ile çoğul gebelik oranı da artmış olur. Bu nedenle çoğu ülkede embriyo sayısı 3 ile sınırlandırılmıştır (Akın ve Şahin, 2020; Martins vd., 2017; Taşkın, 2019). ‘Türkiye Üremeye Yardımcı Tedavi Uygulamaları ve Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Hakkındaki Yönetmelik’ embriyo transferi uygulaması için; 35 yaşına kadar bir ve ikinci denemede birden çok embriyo transferi yapılamayacağını, üç ve daha fazla yapılan deneme işlemlerinde iki embriyo transferinin yapılabileceği belirtmiştir. (ÜYTE Yönetmeliği, 2014).

### ***Gamet İntrafallopian Transfer (GIFT)***

En az bir adet sağlıklı fallop tüpe sahip kadınlar için kullanılması uygun olan bir yöntemdir. Gamet intrafallopian transferin gebelik başarı oranı %30-40 arasındadır. Bu yöntemde; oositler, ovulasyon indüksiyonu sonrası kadından laparoskopi işlemi ile alınır. Daha sonra toplanan spermler ve oositler katater yardımı ile fallop tüpüne transfer edilerek döllenmenin gerçekleşmesi beklenir. Endometriozis, sperm yapısının uygun olmadığı durumlar ve açıklanamayan infertilite tanısı alan çiftlerde bu işlem başarılı olmaktadır (Khan vd., 2021). Yapılan bu işlem laparoskopi işlemi yardımıyla yapılması IVF yöntemine göre avantaj

oluşturmakta olup dezavantajı ise işlemin anestezi altında yapılması gerekliliğidir (Akın ve Şahin, 2020; Taşkın, 2019; Hull, 2019; Terzioğlu, 2016).

### ***Zigot İntrafallopian Transfer (ZIFT)***

Zigot evresindeki embriyoların laparoskopik işlemi ile fallop tüplerinin ampulla kısmına yerleştirilmesi işlemidir. Oositlerin sperm ile laboratuvar koşullarında inkübasyonu sağlandıktan sonra ZIFT tekniğinde olduğu gibi fallop tüplerine yerleştirilmesi esasına dayanmaktadır. Bu işlemin gerçekleştirilebilmesi için kadının fallop tüplerinde tıkanıklık olmaması gerekmektedir (Taşkın, 2019). Sperm hareketliliğinde veya sayısındaki sorunlar, endometriosis ve açıklanamayan infertilite de başarı sağlanmaktadır (Köpük vd., 2021; Terzioğlu, 2016).

### ***Dondurulmuş Embriyo Transferi***

IVF veya ICSI yöntemleri ile elde edilen embriyonun daha sonrasında kullanılmak üzere özel koşullarda saklanmasıdır. Kriyoprezervasyon (dondurma), işlemi hücrelerin veya dokuların sıfır derecenin altındaki ısı ile dondurularak daha sonraki zamanda kullanılması amacı ile saklanması işlemi esasına dayanır (ASRM, 2021). Dondurulmuş embriyo transferi ikinci bir gebelik düşünülmesi durumunda veya taze embriyo transferi uygun olmadığı koşullarda tercih edilmektedir (Akın ve Şahin, 2020). Preimplantasyon genetik tarama sonrası taze embriyo ve dondurulmuş embriyo transferi arasında yapılan bir kıyaslama çalışmasında dondurulmuş embriyo transferi ile daha yüksek canlı doğuma ulaşıldığı bulunmuştur (Coates vd., 2017).

### ***İntrasitoplazmik Sperm Enjeksiyonu (ICSI)***

ICSI önemli derecede erkek faktörünün bulunduğu veya nedeni açıklanamamış infertilite durumunda özel işlemlerden geçirilmiş sperm hücresinin direkt ovum içerisine mikroenjeksiyonudur. Sperm motilitesindeki bozukluklar, sperm yapısındaki bozukluklar nedeni ile infertil olan erkeklerde intrasitoplazmik sperm enjeksiyonu tercih edilmektedir. Obstrüktif olmayan azospermi tanısı olan erkeklerde dahi spermatogenez gerçekleşiyorsa bu teknik kullanılabilir. Testiküler azospermi tanısı olan erkeklerde spermatogenez bozulmuş olduğu için

cerrahi işlem yöntemi ile sperm elde edilmektedir (Akın ve Şahin, 2020; Palermo vd., 2017; Westlander, 2020).

### ***Sperm Elde Edilme Teknikleri***

Sperm yokluğuna bağlı infertilitede, doğrudan epididimden veya seminifer tüplerinden sperm örneğinin aspire edilmesi için geliştirilmişlerdir. Sperm alınması işlemi elekterojakülasyon (EEJ) veya penil vibratör stimülasyonu (PVS) kullanılarak yapılmaktadır. Kullanılan bu yöntemler etkisiz kaldığında cerrahi yöntemlere başvurulur (Akın ve Şahin, 2020). Bu cerrahi yöntemler Perkütan epididimal sperm aspirasyonunu (PESA) ve mikro cerrahi ile epididimal sperm aspirasyonu (MESA)'dur. Gebelik oluşumunun gerçekleşmesi için ICSI yöntemi ile testis sperm aspirasyonu (TESA) veya testiküler sperm ekstraksiyonu (TESE) işlemi uygulanabilmektedir (Westlander, 2020).

### **2.2.2. İnfertilite Tedavisinde Hemşirelik Yaklaşımları**

İlk kez Amerikan Hemşireler Birliği tarafından 1985 yılında tanımlanan infertilite hemşireliğinin tanımı ve bakım standartlarının oluşturulması için “Royal College of Nursing Fertilite Hemşireleri Grubu- RCN” oluşturulmuştur (Ozturk vd., 2021). Avustralya’da, 1990 yılında infertilite hemşireliği ve standartlarını tanımlamak amacıyla Özel İlgi Grubu (The Nurses Special Interest Group) kurulmuş olup bugün Avustralya Fertilite Hemşireleri (Fertility Nurses Australia – FNA) adıyla faaliyetlerine devam etmektedir. Kanada da FIGO tarafından sağlık profesyonellerinin fertilite sorunu olan çiftlere psikososyal yaklaşımda izleyecekleri sistematik basamaklar geliştirilmiştir (Boz ve Akgün, 2019). Ülkemizde ise “İstanbul İnfertilite Hemşirelerin Grubu” 2006 yılında kurulmuş olup 2008 yılından bu yana “Üreme Sağlığı ve İnfertilite Hemşireliği Derneği” olarak hizmet vermektedir. “İnfertilite Hemşireliği Derneği” de 2008 yılında Ege Üniversitesi Tüp Bebek merkezinde görev yapan hemşireler tarafından oluşturulmuştur (Beji, 2008). İnfertil çiftlerin, tüm gereksinimlerini holistik olarak ele alarak bireye özgü bir sağlık hizmeti alması en doğal hakkıdır (Boz ve Akgün, 2019; Tokat ve Fata, 2019). Aksi halde, infertil bireyler kendilerine önemli yükler getiren infertilite sürecinde, tedaviyi

terk etme olasılıkları artmakta ya da tedaviden olumlu sonuç elde etme oranları düşmektedir (Tokat vd., 2022). Bu sürecin yönetiminde özellikle yararlılık, zarar vermeme, adalet ve özerklik ilkeleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu bağlamda infertilite alanında çalışan hemşirelerin, infertil çiftleri değerlendirme, süreç ile ilgili bilgi verme, tedavi prosedürlerine yönelik danışmanlık hizmeti sağlama, araştırma yapma ve ekip içerisinde iletişim ve işleyişi sağlama, hasta haklarını savunma gibi birçok rol ve sorumluluğu bulunmaktadır. Ayrıca alandaki hemşireler; oosit toplama, intrauterin inseminasyon veya embriyo transferi gibi uygulamalarda hekime yardımcı olma, hastaya ihtiyaç duyduğu bakımı sağlama ve komplikasyon gelişimi yönünden hastayı değerlendirme gibi konularda da sorumluluk da üstlenmektedir (Güngör ve Beji, 2015; Kırca ve Öngen, 2020).

### **2.3. Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) Uygulamaları**

#### **2.3.1. Tanım ve Sınıflandırma**

Amerika Birleşik Devletleri'nde Ulusal Sağlık Enstitüsü'ne (NIH) bağlı Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi'nin (National Center for Complementary and Alternative Medicine -NCCAM) ve DSÖ'nün tanımına göre; "Tamamlayıcı alternatif tıp, belirli bir zaman diliminde, belirli bir toplum veya kültürdeki politik olarak baskın olan sağlık sisteminin dışında kalan sağlık hizmetlerini, yöntemlerini, uygulamalarını ve bunlara eşlik eden teori ve inançları kapsayan geniş bir sağlık alanıdır" (Ceyhan ve Yiğit, 2016; Dokken ve Sydnor-Greenberg, 2000; NIH, 2021; WHO, 2021). NCCAM, tamamlayıcı ve alternatif tıbbi tedavileri, beş farklı grupta sınıflandırmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2.3.** Tamamlayıcı ve alternatif tıbbi tedavilerinin sınıflandırılması  
(Dokken ve Sydnor-Greenberg, 2000).

I- Zihin Beden Uygulamaları	Zihin-beden sistemleri Zihin-beden metodları (yoga gibi) Dinsel ve spiritüel iyileşme Sosyal alanlar (holistik hemşirelik gibi)
II- Alternatif Tıp Sistemleri	Akupunktur Ayurvedik tıp Geleneksel Çin tıbbı Naturopati
III- Biyolojiye Dayalı Tedaviler	Bitkiler Özel diyet tedavileri Farmakolojik, biyolojik girişimler
IV- Manipülatif ve Bedene Dayalı Sistemler	Şiropaktör Masaj Osteopati Hidroterapi
V- Enerji Terapileri	a) Biyoalan • Terapötik dokunma • Refleksoloji b) Biyoelektromagnetikler

TAT kullanımının amaçlarını; yaşam kalitesini arttırmak, tedaviye destek olmak, immün sistemi güçlendirmek, ilaçların yan etkilerini azaltmak, kanser artışını veya kanserin nüks etmesini önlemek, hastalık sürecini geriletmek, ağrıyı azaltmak, stres ve anksiyete düzeyini en aza indirmek, uyku düzenini sağlamak, bedensel ve ruhsal destek sağlamak, son çare olarak kullanma düşüncesi şeklinde sıralayabiliriz (Biçer ve Balçık, 2019; Uysal, 2016). DSÖ ve Amerika Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) TAT uygulamalarından geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlananların günümüzde modern tıp ile harmanlanarak kullanılmasının desteklemek amacı ile “Geleneksel Tıp Araştırma ve Değerlendirme Metodolojileri Rehberi 2000”, “Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbın Dünyadaki Yasal Durumu 2001”, “DSÖ Geleneksel Tıp Stratejisi 2002-2005”, adlı dokümanlar yayınlanmıştır (Müslümanoğlu ve Tayfun, 2019).

### 2.3.2. Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) Uygulamalarının Dünyada ve Türkiye’de Kullanımı

TAT uygulamalarının kullanımı ülkeden ülkeye hatta bölgeler arasında kültürel, coğrafi ve ekonomik şartlardaki farklılığa bağlı değişiklik gösterebilmektedir. Geleneksel ve tamamlayıcı tıbbın en çok kullanıldığı ülkeler Çin ve Japonya’dır. Çin’deki hastanelerin %95’inde geleneksel ve modern tıp uygulamaları iç içe olup en sık TAT yöntemi olarak akupunktur kullanılmaktadır. Japonya’da ise benzer şekilde hekimlerin TAT uygulamalarını konvansiyonel tıp ile birlikte kullanabildiği %72’sinin geleneksel Çin şifalı bitki tıbbının Japon kültürüyle şekillenmiş hali olarak tanımlayabileceğimiz “kampo tıbbı”nı da uygulayabildiği bildirilmektedir (Karahancı vd., 2015; Tekçi, 2017). DSÖ, TAT uygulamalarını kullanım sıklıklarının; Batı Pasifik Bölgesi %93, Güneydoğu Asya Bölgesi %91, Doğu Akdeniz Bölgesi %90, Avrupa Bölgesi %89, Afrika Bölgesi %87 ve Amerika bölgesi %80 olarak belirlemiştir (WHO, 2021). Yapılan çalışmalarda ise bu oranlar; ABD’de %38, Norveç %12.6, Çek Cumhuriyeti %76, Güney Kore %75, Japonya %76, Singapur %76, Malezya %52, Tayland %55.6, Avustralya %69, Çin ve Kolombiya’da %40, Şili’de %71, Afrika’da %80 olarak saptanmıştır (M. Boccolini ve S. Boccolini, 2020; Sarman ve Uzuntarla, 2021).

Türkiye’de TAT uygulamaları ile ilgili yapılan ilk düzenleme 1991’de çıkarılan “Akupunktur Tedavi Yönetmeliği” olup Sağlık Bakanlığı tarafından 27 Ekim 2014 tarih 29158 sayı ile “Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği” yayınlanmıştır. Yönetmelik kapsamında, TAT uygulayıcılarının sertifikasyon kriterleri, eğitimlerin içeriği ve süresi, yöntemlerin uygulanacağı sağlık kuruluşlarının özellikleri ayrıntılı bir şekilde belirlenmiştir. Bu yönetmeliğe göre; 15 farklı TAT yöntemi (akupunktur, apiterapi, fitoterapi, hipnoz, sülük uygulaması (hirudoterapi), homeopati, kayropratik, kupa uygulaması (hacamat), larva uygulaması, mezoterapi, proloterapi, osteopati, ozon uygulaması, refleksoloji ve müzikterapi) tanımlanmıştır. Bu TAT yöntemlerinin kullanma yetkisi üniversite veya eğitim araştırma hastanelerinde yalnızca sertifikalı hekimlere, eczacılara ve kendi branşlarıyla sınırlı olmak üzere dış hekimlerine verilmiştir (GETAT Daire Başkanlığı, 2021).

2014 yılı Kasım ayında Sağlık Bakanlığı, “Türkiye Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Enstitüsü” kurulmasını kararlaştırmıştır. (Çakmak ve Nural, 2017). Ülkemizde 2015 yılında 35 ünite/12 uygulama merkezi sayısı GETAT yönetmeliği sonrası 1.401 ünite/78 uygulama merkezine yükselmiştir. Aynı zamanda 2015 yılında sertifikasyon eğitimleri için bakanlık onaylı GETAT merkezi sayısı 4 iken 2021’de 26 merkeze yükselmiştir (GETAT Daire Başkanlığı, 2021). Odabaş ve ark. aile hekimliğine başvuran 256 hasta ile yapmış olduğu çalışmada hastaların en sık bildiği TAT yöntemlerinin sülük (%70.3), kupa tutma (%54.7) ve akupunktur (%50) olduğu tespit edilmiştir (Odabaş ve Ağadayı, 2021). Ulusoy ve ark. onkoloji hastaları ile yapmış olduğu çalışmada hastaların TAT kullanım oranı tanı öncesi %57.6 iken tanı sonrası %33.6 olduğu ve sıklıkla kullanılan yöntemlerin fitoterapi (%90), hacamat uygulaması (%5.5) ve sülük uygulaması (%3.7) olduğu saptanmıştır (Ulusoy ve Keskin, 2021). Yapılan bir başka çalışmaya göre de katılımcıların %18.5’i üreme sağlığına yönelik nedenlerle TAT yöntemine başvurduğunu ifade etmiştir (Alay vd., 2018).

### **2.3.3. İnfertilitede Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) Uygulamaları**

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşayan infertil çiftler sağlıklı bir gebelik elde edebilmek için kendilerine uygun olan geleneksel inanç ve uygulamalardan herhangi birine başvurmaktadır (Polat ve Meredov, 2021). TAT uygulamalarının infertilitede de son otuz yıldır kullanıldığı ancak kanıtlanabilirlik değeri yüksek araştırmaların yeterli düzeyde olmadığı bilinmektedir (Başgöl ve Kızılkaya Beji, 2016; Darbandi vd., 2018; Jiang vd., 2017; Özkan vd., 2018).

Alibeigi ve ark. tarafından yapılan randomize kontrollü çalışmada, İran geleneksel TAT uygulamalarına göre beslenen ve yaşam tarzını şekillendiren kadınların çalışma sonunda ovum sayısı ve kalitesinde artış görülmüş ayrıca fertilizasyon yeteneğinde olumlu yönde gelişmeler olduğu görülmüştür (Alibeigi vd., 2020). Wang ve ark. geleneksel Çin tıbbı üzerine yaptıkları meta analiz çalışmasında 1488 hastada Çin tıbbı ile E ve C vitamin kombinasyonu kullanımının sperm kalitesi, sperm hareketliliği, enzim aktivite süresini ve gebelik oranlarını önemli ölçüde arttırdığı saptanmıştır (Wang vd., 2020). Liao Hsiang ve ark.



Tayvan’da infertil kadınlarda yaptığı bir çalışmada TAT uygulamalarının gebelik oranlarını arttırdığı belirlenmiştir (Liao vd., 2020). Toplumumuzda gebe kalmaya yönelik uygulanan geleneksel yöntemler ile ilgili literatür incelendiğinde hemen hemen her bölgede geleneksel uygulamaların varlığına rastlanılmaktadır. albayram ve ark. Ankara ilinde kadınlarmn %13.9’u gebeliği kolaylaştırmak için geleneksel yöntemlerden faydalandığını tespit etmiştir (albayram vd., 2019). Başgl ve Beji, infertil kadınlarmn TAT kullanım oranını %78, zkan ve ark. ise %51 olarak belirlemiştir (Başgl ve Kızılkaya Beji, 2016; zkan vd., 2018).

İnfertilite tedavisi gören ya da gebe kalmak isteyip de ocuk sahibi olamayan kadınlarmn tıbbı tedavilerin yan etkilerinden kaçınmak ya da maddi kaynaklarının yetersiz olmasından kaynaklı geleneksel uygulamaların en başında gelen bitkilerden yararlanmak istemektedirler (Bhardwaj vd., 2021; Choi vd., 2021). Akbaribazm ve ark. kadınlarmn gebe kalmak için sıklıkla; nar, papatya, hayıt otu, hint ginsengi, kırmızı yonca, Çin ayı, hurma, tarçın, rezene, çörek otu ve meyan kökü kullandığı belirlenmiştir (Akbaribazm vd., 2021).

Bhardway ve ark. Çörek otu, tarçın, emen otu ve rezene bitkilerinin gebelik oranlarını arttırdığı tespit etmişlerdir (Bhardwaj vd., 2021). Roozbeh ve ark. 1519 kişiye içeren 20 randomize kontrollü çalışma gözden geçirmiş olup ginseng, safran, çörek otu, palmiye poleni, susam, kadife fasülye gibi bitkilerin erkek doğurganlığı üzerine olumlu etkileri olduğu saptamışlardır (Roozbeh vd., 2021).

Choi ve ark. infertilite tedavisi alan 100 gönüllü kadına tedavilerine ek olarak belirli periyotlarla bitkisel karışımlar verilmiş ve aynı zamanda akupunktur yapılmıştır. Çalışma sonucunda 90 gönüllü kadından 13’ gebe kalmış ve sağlıklı doğum oranı %7.78 olarak bulunmuştur. Akupunktur tedavisinin doğurganlığı arttırdığı ile ilgili anlamlı bir ilişki bulanamamış fakat bitkisel takviyelerin doğurganlık üzerinde olumlu yönde etkileri olduğu saptanmıştır (Choi vd., 2021). Ülkemizdeki değişik bölgelerdeki infertil kadınlarmn yapılan çalışmalarda da kadınlarmn kullandığı TAT yöntemlerin başında bitki krleri geldiği belirlenmiştir (Firat vd., 2021; zkan vd., 2018; Alay vd., 2018; tn ve Akan, 2020; Kurt ve Arslan, 2019; İyilikçi vd., 2021).

## *Akupunktur*

Latince acus (iğne) ve puncture (batırma) kelimelerinin bir araya getirilmesi ile meydana gelen akupunktur, geleneksel Çin tıbbına uygun olarak özel hazırlanan çok ince uçlu iğnelerin vücudun belirli bölgelerine batırılarak uygulanan bir yöntemdir. 1970'li yılların sonlarına doğru DSÖ akupunktur tarafından onaylanmış olup 1979 yılında Pekin'de ilk akupunktur sempozyumu düzenlenmiştir. Sempozyumda akupunkturun kadın infertilitesi üzerinde de tedavi etkinliği olduğu vurgulanmıştır (Çayır, 2015). Gebelik oluşumunu olumlu etkileyen belirli akupunktur noktaları belirlenmiş olup bu noktalara uygulanan iğneler ile hipotalamus-hipofiz-over aksı ve hormon salınımını düzenlemeye yardımcı olunmakta, stres hormonlarının salınımını azaltmakta ve immün sisteme etki ederek gebeliğe uygun ortam sağlandığı düşünülmektedir (Caner, 2020).

Lacey ve ark. Avusturalya'da yapmış oldukları çalışmada infertil kadınlarda akupunktur uygulamasının daha çok psikolojik yönden rahatlama sağladığından bahsetmiştir (De Lacey vd., 2021). Wang ve ark. ise çalışmalarında IVF-ET uygulanan infertil kadınlar akupunktur tedavisinin gebelik oranlarını arttırdığını saptanmıştır (Wang vd., 2020).

## *Homeopati*

Sağlıklı bir kişiye yüksek dozda verildiğinde, hastalık belirtilerine yol açan bir maddenin benzer belirtileri gösteren bir hastaya çok düşük dozda verilmesi işlemdir (Ağaoğlu, 2019). Dr. Samuel Hahnemann (1755-1843) tarafından geliştirilmiş olup Yunanca "benzer" anlamına gelen "hómoios" ve "hastalık" anlamına gelen "páthos" sözcüklerinden türetilmiştir. Homeopati GETAT yöntemleri arasında oldukça yaygın kullanılan bir metot olmakla beraber Fransa, Hollanda, İngiltere ve Almanya'da sıklıkla başvuru alan bir tedavi metodudur. Bunun yanında Batı Avrupa ülkelerinde olduğu gibi İsviçre (%5-%24), Norveç (%37) ve ABD'de de son dönemlerde kullanımı artmaktadır. Homeopati, Türkiye'de son 20-25 yıldır yaygınlaşmaya başlamıştır ancak kullanıcılarının memnuniyet düzeyleri, yaşam kalitesi ve homeopati ile ilgili görüşlerine ilişkin veri bulunamamıştır (Ünal ve Dağdeviren, 2019). Homeopatinin infertilite tedavisinde alternatif olarak kullanıldığını bilinmektedir (Bülbül, 2017).

Sekar ve ark. (2022) Hindistan'da yaptığı çalışmada katılımcılara onaylı kişiselleştirilmiş homeopatik ilaçlar verilmiş ve 2-8 ay içerisinde pozitif gebelik durumu sonuçları ile karşılaştırılmıştır.

### ***Biyolojik Temelli Uygulamalar***

Bilimsel olarak sağlık üzerindeki etkileri kanıtlanan bitkiler, bunların etkin maddelerini taşıyan bölümleri ve/veya bir işlemde geçirilmiş doğal ürünleri ile hazırlanarak standardize edilen farmasötik formlar ve bitkisel tıbbi ürünler kullanılarak yapılan uygulamalardır (Üstü ve Uğurlu, 2018). Dünya kültürlerinde yer alan; antropozofik tıp, naturopatik tıp, geleneksel Çin tıbbı, ayurveda tıbbı ve allopatik tıp da dâhil olmak üzere bitki bazlı tedaviler kullanılmaktadır (Falzon ve Balabanova, 2017). Kore'de yapılan bir çalışmada infertil kadınların %72.5'i bitkisel kürler kullandıklarını ifade etmişlerdir (Hwang vd., 2019). Çin'de yapılan bir çalışmada ise Çin tıbbında yer alan bitkisel ürünlerde biri olan Bushen-Tiaoqing-Fang ile tedavi edilen infertil kadınlarda oosit sayısı ile fertilizasyon ve gebelik oranlarının arttığı saptanmıştır (Ma vd., 2021). Almanya ve Fransa gibi gelişmiş ülkelerde fitoterapi kullanım oranı %60 olup Mısır, Ürdün ve Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde de fitoterapi kullanımını oldukça fazladır. Şöyle ki; Türkiye'de yapılan bir çalışmada fitoterapi kullanımını %89.3 olarak bulunmuştur (Kara, 2019).

**Tablo 2.4.** İnfertil kadınların kullandığı tespit edilen bazı bitkiler (Avcıbay ve Beji 2013; Edirne ve ark. 2010)

	<b>Latince İsmi</b>		<b>Latince İsmi</b>
Keçiboynuzu	<i>Ceratonia siliqua</i>	Müge	<i>Convallaria majalis</i>
Meryem ana eli otu	<i>Anastatica hierochuntica</i>	Aslanpençesi	<i>Alchemilla vulgaris</i>
Yapışkan otu	<i>Parietaria judaica</i>	Ada çayı	<i>Salvia fruticosa</i>
Deve dikenini	<i>Saussurea costus</i>	Sığil otu	<i>Chrozophora tinctoria</i>
Üzerlik otu	<i>Peganum harmala</i>	Andız ağacı	<i>Juniperus durpacea</i>
Hurma	<i>Phoenix dactylifera</i>	Hint yağı bitkisi	<i>Ricinus communis</i>
Çöven otu	<i>Ankyropetalum gypsophiloides</i>	Mazı meşesi	<i>Quercus infectoria</i>
Çemen otu	<i>Trigonella foenumgraecum</i>	Biberiye	<i>Rosmarinus officinalis</i>
Ökse otu	<i>Viscum cruciatum</i>	Karanfil	<i>Syzygium aromaticum</i>
Zencefil	<i>Cheilocostus speciosus</i>	Safran	<i>Crocus sativus</i>
Çörek otu	<i>Nigella sativa</i>	Guggul	<i>Commiphora wightii</i>
Pelin otu	<i>Artemisia judaica</i>	Aloe vera	<i>Aloe vera</i>
Baldıran otu	<i>Conium maculatum</i>	Hayıt tohumu	<i>Vitex agnus-castus</i>
İncir	<i>Ficus carica</i>	Kızıl yonca	<i>Trifolium pratense</i>
Mahlep	<i>Prunus mahaleb</i>	Gingko	<i>Ginkgo biloba</i>
Çakşır otu	<i>Perula orientalis</i>	Ekinezya	<i>Echinacea angustifolia</i>
Ceviz	<i>Juglans regia</i>	Karayılan otu	<i>Actaea racemosa</i>
Susam	<i>Sesamum indicum</i>	Mavi kohoş	<i>Caulophyllum thalictroides</i>
Kermes meşesi	<i>Quercus coccifera</i>	Çuha çiçeği	<i>Primula</i>
Gilaburi	<i>Viburnum opulus</i>	Isırgan otu	<i>Urtica dioica</i>
Sarı kantaron	<i>Hypericum perforatum</i>		

### **Zihin Beden Uygulamaları**

Zihin beden uygulamaları, alanında uzman bir uygulayıcı tarafından uygulanan ve öğretilen çeşitli prosedür ve tekniklerden oluşan uygulamalardır (Talhaoğlu, 2021). Kişinin beyin, davranış, beden ve zihin hareketlerini de bir bütün olarak ele alan bu yöntemleri; hipnoz, yoga, meditasyon, masaj, gevşeme yöntemleri, psikoterapi olarak sıralayabiliriz. İnfertil bireylerin yaşadıkları stres, anksiyete tedaviyi sürecini olumsuz etkilediği için özellikle gevşeme yöntemleri, psikoterapi çiftlerin rahatlamasına, tedaviye uyum sürecinin hızlanmasına ve depresyon ile anksiyetenin azalmasına katkı sağlamaktadır (Gündüz ve Gürkan, 2021; Soyış ve Özkan, 2020). Dumbala ve ark. yaptıkları çalışmada yoga terapisinin infertil kadınlarda kaygı, anksiyeteyi azalttığını saptanmıştır (Dumbala vd., 2020). Garcia ve ark. da 4 ülkedeki 8 merkezden 2112 infertil kadın ile yaptıkları çalışmada kadınların %18.5'i akupunktur, yoga ve meditasyon gibi alternatif terapilerin infertiliteyi tedavi

etmek/önlemek için etkili bulduklarını ifade etmişlerdir (García vd., 2020). Kirca ve ark. IVF-ET tedavisi gören infertil kadınlarda 6 haftalık bir yoga programının kadınlardaki stresi azalttığı ve tedavinin başarısını artırabileceği sonucuna varılmıştır (Kirca ve Pasinlioglu, 2019).

### *Masaj*

Masaj terapisi, fiziksel ve zihinsel rahatlama amacıyla kullanılan ve kullanımından kaynaklı herhangi bir risk veya bilinen herhangi bir yan etki teşkil etmeyen, güvenilir bir TAT yöntemidir (Okhowat vd., 2015). Yapılan bir çalışmada infertil hastalara uygulanan yoğun pelvik masajının rahim içi yapışıklıktan kaynaklı infertilite tedavisinde %70 oranında başarı sağlandığı belirtilmiştir (Özcan ve Beji, 2016). Emül ve ark. infertil kadınların TAT kullanımı ile ilgili yapmış olduğu çalışmada katılımcıların %61.8'nin TAT uygulamalarını kullandığı ve %14.7'sinin ayak masajı, %8.8'nin vücut masajı yaptırdığı belirtilmiştir (Emül vd., 2020).

#### **2.3.4. Sağlık Personellerinin TAT Uygulama Yaklaşımları**

İnfertilite tedavisi için kullanılan TAT uygulamalarının ülke coğrafyası, kültürü, gelenek ve göreneklerine göre şekillendiği bilinmektedir. Özellikle infertilite alanında çalışan sağlık profesyonellerinin de bu farklılıkları göz önüne alarak çiftlere yaklaşımda bulunması oldukça önemlidir (Özcan ve Beji, 2016). Hemşirelerin de TAT uygulamalarına yönelik bilgi ve beceri gelişimini sağlanması infertil çiftlere holistik yaklaşımli bir bakım göstermesi açısından gerekmektedir (Kaya vd., 2020; Yıldırım ve Akman, 2019).

Dünyadaki TAT uygulamalarında hemşireliğin yerine bakacak olursak; Kanada'da hemşireler kurs, sertifika ve komite izinleriyle Hemşirelik Uygulama Standartları kapsamında TAT yöntemlerini uygulayabilmektedir. Belçika'da 1997 itibariyle 750 saat alınan bir eğitim sonrasında hemşireler akupunktur işlemini uygulayabilmektedir. Yunanistan ve Danimarka'da ise 2010 yılında, Portekiz'de 2003 ve Lüksemburg da 1992 yılından itibaren hemşirelerin uygun eğitim ve sertifika programı sonrası profesyonel olarak TAT yöntemlerini uygulayabildikleri

bilinmektedir (Kaya vd., 2020). Türkiye’de ise 27 Ekim 2014 yılında ‘Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği’ yayınlanmış olup buna göre; yoga ve masaj gibi uygulamalar hemşireler tarafından uygulanabiliyorken, aromaterapi, refleksoloji ve müzik terapi gibi yöntemler hekimler tarafından uygulanabilmektedir. Hipnoz, akupunktur ve fitoterapi uygulamaları da hemşirelik bakım uygulamalarına dahil edilmemektedir. Hemşirelik eğitiminde tamamlayıcı alternatif tıp uygulamalarına yönelik konuların müfredatta yer alması, hizmet içi eğitimlerin artırılması ve konuyla ilişkin bilgi ve becerilerin artırılması hemşirelerin rehberlik rolünün gelişmesine ve etkin danışmanlık hizmetinin verilmesine olumlu katkıları sağlayacaktır (Çelik vd., 2021).

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Tipi**

Bu çalışma, sağlık personellerinin tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına ilişkin bilgi ve görüşleri ile infertiliteye yönelik tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapılmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Yeri ve Zaman**

Araştırma Balıkesir Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesinde 01.11.2021-31.03.2022 tarihleri arasında yürütülmüştür. Hastane 280 yatak kapasiteli olup, 12 klinik ve 8 tane yoğun bakım ünitesi ile hizmet vermektedir.

#### **3.3. Araştırma Evren ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesinde görev yapan 318 doktor, 215 ebe ve hemşire ile 150 diğer sağlık personeli (acil tıp teknisyeni, tıbbi sekreter, radyoloji teknisyeni) olmak üzere toplam 683 sağlık personeli oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem büyüklüğü ise G\*Power 3.1.7 programı ile İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği (İYTÖ)'nin (min=12, max=60) Türkiye'de geçerlik ve güvenirlik çalışmasından elde edilen veriler kullanılarak, %95 güç aralığı,  $\alpha=0,05$  düzeyi, bilinen puan ortalaması ( $34.13 \pm 3.91$ ) ve 1 puanlık sapma içinde 180 sağlık personeli hesaplanmıştır (Siyez, 2018). Örneklem seçiminde ise, tabakalı rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak çalışmaya 56 hemşire ebe, 84 doktor ve 40 diğer sağlık personeli dâhil edilmiştir.

### **3.4. Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri**

#### **Araştırmaya Alınma Kriterleri;**

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak,
- 18 yaş ve üzeri sağlık çalışanı olmak,
- İnfertilite tedavisi almıyor olmak.

#### **Araştırmadan Dışlanma Kriterleri;**

- Araştırmaya katılmayı kabul etmemek,
- 18 yaş ve üzeri sağlık çalışanı olmamak,
- İnfertilite tedavisi alıyor olmak.

### **3.5. Araştırmanın Değişkenleri**

***Bağımlı Değişkenler:*** Araştırmaya katılan sağlık personellerinin ‘İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği- İYTÖ’ puan ortalamalarıdır.

***Bağımsız Değişkenler:*** Araştırmaya katılan sağlık personellerinin sosyodemografik özellikleri, infertiliteye ilişkin tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına yönelik bilgi ve görüşleridir.

### **3.6. Veri Toplama Araçları**

Çalışmanın verileri; sağlık personellerinin sosyodemografik özellikleri ile tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına yönelik bilgi ve görüşlerini belirlemeye yönelik “Tanıtıcı Bilgi Formu” ve ‘İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği- İYTÖ’ ile toplanmıştır.



### **3.6.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-2)**

Araştırmacı tarafından literatüre dayalı hazırlanmış olup; sağlık personelinin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, çalışma yılı, medeni durumu, çocuk ve gebelik öyküsü gibi sosyo-demografik bilgileri ile tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına yönelik bilgi ve görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanan toplam 15 sorudan oluşmaktadır (Özkan vd.,2018; Başgöl ve Beji, 2016; Kurt ve Arslan, 2019).

### **3.6.2. İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği (İYTÖ) (EK-3)**

2013 yılında Södenberg ve ark. tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Siyez ve ark. tarafından 2018 yılında yapılmıştır (Söderberg vd., 2013; Siyez vd., 2018). 12 sorudan oluşan 5’li likert tipi bir ölçek olup “kesinlikle katılmıyorum=1”, “katılmıyorum=2”, “kararsızım=3”, “katılıyorum=4” ve “kesinlikle katılıyorum=5” puan ile değerlendirilmektedir. Ölçekte bulunan 1, 2, 5, 6, 8, 9, 11 ve 12 sayılı maddeler tersten puanlanmıştır. Bu ölçekte alınacak en yüksek puan 60 iken en düşük puan 12’dir. Alınan puanların artması infertiliteye yönelik olumlu bir tutum olduğunu göstermektedir. Siyez ve ark.’nın 2018 yılında yaptığı geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında, Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.85 olarak belirlenmiştir (Siyez vd., 2018). Çalışmamızda Cronbach’s alpha katsayısı ise 0.80 olarak bulunmuştur.

### **3.7. Verilerin Toplanması**

Araştırma verileri, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesinde 01.11.2021-31.03.2022 tarihleri arasında çalışan ve örneklem seçimine uyan sağlık personellerine; çalışmanın amacı ve veri toplama araçları hakkında bilgilendirme yapılarak onamları alınmış ardından tanıtıcı bilgi formu ve ölçeğin uygulanması ile toplanmıştır. Araştırmanın verileri, yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırmacı tarafından toplanmış olup veri toplama süresi yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür.

### **3.8. Verilerin Değerlendirilmesi**

Yapılan çalışmada ulaşılan veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı ile analiz edilmiştir. Verileri değerlendirmek için tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerden (sayı, yüzde, min-maks değerleri, ortalama, standart sapma) yararlanılmıştır. Elde edilen verilerin normal dağılıma uygunluğu kontrol edilmiştir. Normal dağılıma uygunluk Q-Q Plot çizimi ile incelenebilir (Chan, 2003). Ayrıca, verilerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık ve basıklık değerlerinin  $\pm 3$  arasında olmasına bağlıdır (Shao ve Zhou, 2002). Normal dağılıma uygun verilerde niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki bağımsız grup arasındaki fark için bağımsız t testi, 2’den fazla bağımsız grup karşılaştırılmasında ise tek yönlü varyans analizi uygulanmış ve fark bulunduğu durumda fark yaratan grubu bulmak için Bonferroni kullanılmıştır.

### **3.9. Araştırmanın Etiği**

Araştırma için Balıkesir Üniversitesi Etik Kurulu’ndan (12.10.2021 tarih, 2021/13 sayılı, EK-4), kurum için de Balıkesir Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliğinden (07.10.2021 tarih: E-93559075-044-76104 sayılı, EK-5) izin alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçekler için geçerlik güvenilirliğini yapan araştırmacıdan e-mail yoluyla onay alınmıştır (EK-6). Gönüllülük esasına bağlı olarak araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcılara araştırmanın amaç ve içeriği hakkında bilgi verilerek araştırma ile ilgili “Bilgilendirilmiş Onam Formu” (EK-1) alınmıştır. Gizlilik esasına bağlı kalınarak çalışmaya katılanların kimlik bilgileri kullanılmamıştır.

### **3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmanın sadece Balıkesir Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi’nde yapılmış olması ve bu gruba genellenebilmesi araştırmanın sınırlılığdır.

#### 4. BULGULAR

Araştırmaya katılan sağlık personellerinin yaş ortalaması  $30.84 \pm 7.21$  olup %46.7'sinin doktor, %31.1'inin ebe/hemşire, %78.3'ünün kadın, %70'inin üniversite ve üstü mezunu ve %36.1'inin ise mesleki çalışma yılının 1-5 yıl olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %56.7'sini evli, %46.7'sinin çocuk sahibi olduğu, %6'sının ise bir önceki gebeliğinin tedavi ile gerçekleştiği tespit edilmiştir (Tablo 4.1.).

**Tablo 4.1.** Araştırmaya katılan katılımcıların tanımlayıcı özelliklerine göre dağılımı (n=180).

	Değişkenler	n	%
Yaş ( $\bar{X} \pm SS$ , $30.84 \pm 7.21$ )	25 yaş ve altı	52	28.9
	26-35	78	43.3
	36 yaş ve üstü	50	27.8
Mesleki grup	Ebe/hemşire	56	31.1
	Doktor	84	46.7
	Diğer sağlık personeli	40	22.2
Cinsiyet	Kadın	141	78.3
	Erkek	39	21.7
Eğitim durumu	Lise	54	30.0
	Üniversite ve üstü	126	70.0
Medeni durum	Evli	102	56.7
	Bekar	78	43.3
Meslekte çalışma süresi ( $\bar{X} \pm SS$ , $8.67 \pm 6.12$ )	1-5	55	36.1
	6-10	57	31.7
	11 yıl ve üstü	58	32.2
Çocuk varlığı	Evet	84	46.7
	Hayır	96	53.3
<b>Toplam</b>		<b>180</b>	<b>100.0</b>
Daha önceki çocukta gebe kalma öyküsü	Kendiliğinden	79	94.0
	Tedavi	5	6.0
<b>Toplam</b>		<b>84</b>	<b>100.0</b>

$\bar{X}$  = Ortalama, SS = Standart sapma

Sağlık personellerinin %51.7'sinin infertiliteye yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri (TAT) hakkında bilgisinin olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların TAT yöntemleri hakkında bilgi kaynak/kaynaklarına göre dağılım incelendiğinde; %90.6'sının akraba/ arkadaş, %88.3'ünün medya (televizyon, gazete, dergi), %83.3'ünün internet, %67.8'inin sağlık personeli ve %85.6'sının ise kongre/seminer/eğitim olduğu görülmektedir.

Katılımcıların %37.8'i infertilite tedavisi görüyor olsa TAT yöntemlerini kullanacaklarını %24.4'ünün de kullanmayacaklarını ifade etmiştir. Katılımcıların infertil çiftlerin TAT yöntemlerini kullanma amaç/amaçlarına göre görüşlerinin dağılımı incelendiğinde, %65.6'sının tıbbi yöntemlere ek olarak faydalı olacağına inanma, %24.4'ünün sperm sayısını arttırması, %21.1'inin yumurtlamayı hızlandırması/düzenlemesi, %32.2'sinin stresi azaltması, fiziksel olarak rahatlatması, %27.2'sinin kişilerin kendi tedavilerinde daha aktif rol almak istemesi ve %45.6'sının ise alternatif tedavinin etkinliğine inanma cevabını verdiği tespit edilmiştir.

Sağlık personellerinin mezuniyet sonrası TAT yöntemleri hakkında eğitim verilmesi gerektiğini düşünme durumuna göre dağılım incelendiğinde, %64.4'ünün evet, %35.6'sının hayır cevabını verdiği belirlenmiştir. Sağlık personelleri %68.3'ü infertiliteye yönelik TAT uygulamalarının herhangi bir zararının olmadığını düşünürken %55'i bu yöntemleri önerebileceklerini ifade etmiştir (Tablo 4.2.).

**Tablo 4.2.** Araştırmaya katılan katılımcıların TAT yöntemlerine yönelik bilgi ve görüşlerine göre dağılımı (n=180).

Değişkenler		n	%	
<b>İnfertiliteye yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri (TAT) hakkında bilgi varlığı</b>	Evet	93	51.7	
	Hayır	87	48.3	
<b>TAT yöntemleri hakkında bilgi kaynak/kaynakları</b>	Akraba / Arkadaş	Evet	163	90.6
		Hayır	17	9.4
	Medya (TV, Gazete, dergi)	Evet	159	88.3
		Hayır	21	11.7
	İnternet	Evet	150	83.3
		Hayır	30	16.7
	Sağlık personeli	Evet	122	67.8
		Hayır	58	32.2
	Kongre/seminer/egitim	Evet	154	85.6
		Hayır	26	14.4
<b>İnfertilite tedavisi görüyor olsa tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini (TAT) kullanma durumu</b>	Evet	68	37.8	
	Hayır	44	24.4	
	Kararsızım	68	37.8	
<b>İnfertil çiftlerin TAT yöntemlerini kullanma amaç/amaçları</b>	Tıbbi yöntemlere ek olarak faydalı olacağına inanma	Hayır	62	34.4
		Evet	118	65.6
	Sperm sayısını artırması	Hayır	136	75.6
		Evet	44	24.4
	Yumurtlamayı hızlandırması/düzenlemesi	Hayır	142	78.9
		Evet	38	21.1
	Stresi azaltması, fiziksel olarak rahatlatması	Hayır	122	67.8
		Evet	58	32.2
	Kişilerin kendi tedavilerinde daha aktif rol almak istemesi	Hayır	131	72.8
		Evet	49	27.2
Alternatif tedavinin etkinliğine inanma	Hayır	98	54.4	
	Evet	82	45.6	
<b>Mezuniyet sonrası TAT yöntemleri hakkında eğitim verilmesi gerektiğini düşünme durumu</b>	Evet	116	64.4	
	Hayır	64	35.6	
<b>İnfertiliteye yönelik TAT uygulamalarının herhangi bir zararının olduğunu düşünme durumu</b>	Evet	57	31.7	
	Hayır	123	68.3	
<b>İnfertiliteye yönelik TAT uygulamalarını önerme durumu</b>	Evet	99	55.0	
	Hayır	81	45.0	
<b>Toplam</b>		<b>180</b>	<b>100.0</b>	

Araştırmaya katılan katılımcıların infertiliteye yönelik kullanıldığı bilinen TAT yöntem/ yöntemlerine göre dağılımı Tablo 4.3.de verilmiştir. Biyolojik temelli uygulamalara göre dağılım incelendiğinde; %21.1'inin soğan suyu kürü uygulama, %15'inin keçiyoynuzu suyu içme, %11.1'inin bal ve arı sütü tüketme, %8.3'ünün ebegümece, muz, papatya, süt, maydanoz, ısırgan otu ve hindiba su/buharı üzerine oturmak, %7.8'inin civanperçemi çayı içme, %7.2'sinin çörek otu tüketimi, %6.1'inin ısırgan otu kürü uygulama ve %3.3'ünün diğer cevabını verdiği görülmektedir. Zihin beden uygulamalarına göre dağılım incelendiğinde; %22.2'sinin psikoterapi, %18.3'ünün gevşeme yöntemleri, %16.7'sinin yoga, %15.6'sının meditasyon, %12.8'inin masaj, %11.7'sinin hipnoz, %8.3'ünün müzik terapi ve %6.1'inin ise reiki cevabını verdiği belirlenmiştir. Katılımcıların %2.2'si homeopati ve %5'i de akupunktur uygulaması cevabını vermiştir. Diğer uygulamalara göre dağılım incelendiğinde ise; %23.3'ünün dua etmek, %18.3'ünün evliya türbesine gitmek, %9.4'ünün muska taşıma, %9.4'ünün hamam ve kaplıcaya gitme, %8.9'unun karın bölgesinin sarılarak sıcak tutulması, %6.1'inin sıcak kül ya da tuğla üzerine oturma ve %4.4'ünün kasık bölgesine sıcak bardak çektirmek cevabını verdiği saptanmıştır.

**Tablo 4.3.** Araştırmaya katılan katılımcıların infertiliteye yönelik kullanıldığı bilinen TAT yöntem/ yöntemlerine göre dağılımı (n=180)

Değişkenler		n	%	
<b>Biyolojik Temelli Uygulamalar</b>	Ebegümece, muz, papatya, süt, maydanoz, ısırgan otu ve hindiba su/buharı üzerine oturmak	Hayır	165	91.7
		Evet	15	8.3
	Soğan suyu kürü uygulama	Hayır	142	78.9
		Evet	38	21.1
	Isırgan otu kürü uygulama	Hayır	169	93.9
		Evet	11	6.1
	Civanperçemi çayı içme	Hayır	166	92.2
		Evet	14	7.8
	Bal ve arı sütü tüketme	Hayır	160	88.9
		Evet	20	11.1
	Keçiyoynuzu suyu içme	Hayır	153	85.0
		Evet	27	15.0
	Çörek otu tüketimi	Hayır	167	92.8
		Evet	13	7.2
	Diğer	Hayır	174	96.7
		Evet	6	3.3

**Tablo 4.3.** Araştırmaya katılan katılımcıların infertiliteye yönelik kullandığı bilinen TAT yöntem/ yöntemlerine göre dağılımı (n=180) (devamı)

Değişkenler		n	%
<b>Zihin Beden Uygulamaları</b>	Hipnoz	Hayır	159 88.3
		Evet	21 11.7
	Yoga	Hayır	150 83.3
		Evet	30 16.7
	Meditasyon	Hayır	152 84.4
		Evet	28 15.6
	Psikoterapi	Hayır	140 77.8
		Evet	40 22.2
	Gevşeme Yöntemleri	Hayır	147 81.7
		Evet	33 18.3
	Reiki	Hayır	169 93.9
		Evet	11 6.1
	Masaj	Hayır	157 87.2
		Evet	23 12.8
	Müzik terapi	Hayır	165 91.7
		Evet	15 8.3
<b>Homeopati</b>	Hayır	176 97.8	
	Evet	4 2.2	
<b>Diğer uygulamalar</b>	Dua etmek	Hayır	138 76.7
		Evet	42 23.3
	Evliya türbesine gitmek	Hayır	147 81.7
		Evet	33 18.3
	Muska taşıma	Hayır	163 90.6
		Evet	17 9.4
	Hamam ve kaplıcaya gitme	Hayır	166 92.6
		Evet	14 9.4
	Sıcak kül ya da tuğla üzerine oturma	Hayır	169 93.9
		Evet	11 6.1
	Kasık bölgesine sıcak bardak çektirmek	Hayır	172 95.6
		Evet	8 4.4
	Karın bölgesinin sarılarak sıcak tutulması	Hayır	164 91.1
		Evet	16 8.9
<b>Akupunktur</b>	Hayır	171 95.0	
	Evet	9 5.0	
<b>Toplam</b>		<b>180 100.0</b>	

İnfertiliteye yönelik tutum ölçeğine (İYTÖ) ait güvenirlilik katsayısı 0.800 olarak bulunmuş ve iyi düzeyde güvenilirliği olduğu bulunmuştur. Cronbach Alfa değerlerinin 0.60'tan yüksek olması, ölçeklerin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Bu da çalışmada kullanılan ölçeğin içsel tutarlılıklarının iyi olduğunu göstermektedir (Özdamar, 2015) (Tablo 4.4.).

**Tablo 4.4.** İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeğine (İYTÖ) ilişkin güvenilirlik analizi

Ölçek	Cronbach's Alpha
İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği	0.800

Araştırmaya katılan sağlık personellerinin İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği (İYTÖ) puan ortalaması  $21.42 \pm 6.37$ 'dir (Tablo 4.5.).

**Tablo 4.5.** Sağlık personellerinde İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği (İYTÖ) puan ortalaması (n=180)

Ölçek	Minimum	Maksimum	$\bar{X}$	SS	Çarpıklık	Basıklık
İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği	12.00	38.00	21.42	6.37	-0.453	-0.620

X = Ortalama, SS = Standart sapma.

Çalışmaya katılanların sosyodemografik değişkenlerinin İYTÖ puan ortalamaları ile karşılaştırıldığında; katılımcıların sosyodemografik değişkenlerinin İYTÖ puan ortalamaları ile karşılaştırıldığında; 36 yaş ve üstü olanların ( $22.98 \pm 6.67$ ) 25 yaş ve altı ( $20.08 \pm 6.14$ ) ve 26-35 yaş arası ( $21.32 \pm 6.19$ ) olanlara göre, çocuğu olanların ( $22.61 \pm 5.99$ ) olmayanlara ( $20.39 \pm 6.54$ ) göre İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Sağlık personellerinin mesleki grup, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, çalışma süresi ve daha önceki çocukta gebe kalma öyküsüne göre İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p > 0.05$ ) (Tablo 4.6).



**Tablo 4.6.** Araştırmaya katılan katılımcıların tanımlayıcı özelliklerine göre İYTÖ puanlarının karşılaştırılması (n=180)

	Değişkenler	$\bar{X}$	SS	Test Değeri	p
Yaş	25 yaş ve altı	20.08	6.14	F=4.212	<b>0.049</b>
	26-35	21.32	6.19		
	36 yaş ve üstü	22.98	6.67		
Mesleki grup	Ebe-hemşire	22.45	6.65	F=1.069	0.345
	Doktor	21.04	6.35		
	Diğer sağlık personeli	20.80	5.99		
Cinsiyet	Kadın	21.16	6.59	t=1.066	0.288
	Erkek	22.38	5.50		
Eğitim durumu	Lise	22.13	5.92	t=0.975	0.331
	Üniversite ve üstü	21.12	6.55		
Medeni durum	Evli	22.19	6.22	t=1.852	0.066
	Bekâr	20.42	6.47		
Meslekte çalışma süresi	1-5	20.37	6.32	F=1.411	0.247
	6-10	21.91	6.59		
	11 yıl ve üstü	22.12	6.16		
Çocuk varlığı	Evet	22.61	5.99	t=2.363	<b>0.019</b>
	Hayır	20.39	6.54		
Daha önceki çocukta gebe kalma öyküsü	Kendiliğinden	22.34	5.99	t=1.630	0.107
	Tedavi	26.8 0	4.6 0		

X = Ortalama, Ss = Standart sapma, t = Student's t testi, F = Anova

Çalışmaya katılanların TAT yöntemleri ile ilgili bilgi durumlarına göre İYTÖ puanlarının karşılaştırıldığında; İnfertilite tedavisi görüyor olsa TAT yöntemlerini kullanacakların (22.40±6.59), kullanmayacaklara (20.20±5.87) ve kararsız (21.24±6.40) olanlara göre; İnfertil çiftlerin TAT yöntemlerini sperm sayısını arttırmak için olduğunu düşünenlerin (23.30±7.10) düşünmeyenlere (20.82±6.02) göre, alternatif tedavinin etkinliğine inananların (21.99±6.64) inanmayanlara (20.95±6.13) göre; mezuniyet sonrası TAT yöntemleri hakkında eğitim verilmesi

gerektiğini düşünenlerin (21.78±6.36) düşünmeyenlere (20.77±6.39) göre ve infertiliteye yönelik TAT uygulamalarını önerebileceklerin (22.43±6.33) önermeyeceklerine (20.19±6.24) göre İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (p<0.05). Sağlık personellerinin infertiliteye yönelik TAT hakkında bilgi varlığı, bilgi kaynağı/kaynakları, sperm sayısının arttırması ve alternatif tedavi etkinliğine inanç dışındaki TAT yöntemi kullanma araçları ve İnfertiliteye yönelik TAT uygulamalarının herhangi bir zararının olduğunu düşünme durumuna göre İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (p>0.05) (Tablo 4.7.).

**Tablo 4.7.** Araştırmaya katılan katılımcıların TAT yöntemleri ile ilgili bilgi durumlarına göre İYTÖ puanlarının karşılaştırılması

Değişkenler		$\bar{X}$	SS	Test Değeri	P
<b>İnfertiliteye yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri (TAT) hakkında bilgi varlığı</b>	Evete	20.57	6.04	t=-1.868	0.063
	Hayır	22.33	6.63		
<b>TAT yöntemleri hakkında bilgi kaynak/kaynakları</b>	Akraba / Arkadaş	Hayır	21.44	t=0.127	0.899
		Evete	21.24		
	Medya (TV, Gazete, dergi)	Hayır	21.38	t=-0.223	0.824
		Evete	21.71		
	İnternet	Hayır	21.63	t=0.994	0.322
		Evete	20.37		
Sağlık personeli	Hayır	21.60	t=0.537	0.592	
	Evete	21.05			6.14
Kongre/seminer/egitim	Hayır	21.75	t=1.705	0.090	
	Evete	19.46			6.05
<b>İnfertilite tedavisi görüyor olsa tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini (TAT) kullanma durumu</b>	Evete	22.40	6.59	F=1.640	<b>0.019</b>
	Hayır	20.20	5.87		
	Kararsızım	21.24	6.40		
<b>İnfertil çiftlerin TAT yöntemlerini kullanma amaç/amaçları</b>	Tıbbi yöntemlere ek olarak faydalı olacağına inanma	Hayır	21.48	t=0.094	0.925
		Evete	21.39		
	Sperm sayısını arttırması	Hayır	20.82	t=-2.269	<b>0.024</b>
		Evete	23.30		
	Yumurtlamayı hızlandırması/düzenlemesi	Hayır	21.21	t=-0.858	0.392
		Evete	22.21		

**Tablo 4.7.** Araştırmaya katılan katılımcıların TAT yöntemleri ile ilgili bilgi durumlarına göre İYTÖ puanlarının karşılaştırılması (devamı)

Değişkenler			$\bar{X}$	SS	Test Değeri	P
<b>İnfertil çiftlerin TAT yöntemlerini kullanma amaç/amaçları</b>	Stresi azaltması, fiziksel olarak rahatlatması	Hayır	21.24	6.08	t=-0.562	0.575
		Evet	21.81	6.99		
	Kişilerin kendi tedavilerinde daha aktif rol almak istemesi	Hayır	21.50	6.50	t=0.280	0.780
		Evet	21.20	6.09		
	Alternatif tedavinin etkinliğine inanma	Hayır	20.95	6.13	t=-1.090	<b>0.027</b>
		Evet	21.99	6.64		
<b>Mezuniyet sonrası TAT yöntemleri hakkında eğitim verilmesi gerektiğini düşünme durumu</b>	Evet	21.78	6.36	t=1.027	<b>0.030</b>	
	Hayır	20.77	6.39			
<b>İnfertiliteye yönelik TAT uygulamalarının herhangi bir zararının olduğunu düşünme durumu</b>	Evet	20.16	5.82	t=-1.824	0.070	
	Hayır	22.01	6.55			
<b>İnfertiliteye yönelik TAT uygulamalarını önerme durumu</b>	Evet	22.43	6.33	t=2.387	<b>0.018</b>	
	Hayır	20.19	6.24			

X = Ortalama, Ss = Standart sapma, t = Student's t testi, F = Anova

## 5. TARTIŞMA

Sağlık personellerinin tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına ilişkin bilgi ve görüşleri ile infertiliteye yönelik tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile yapılan araştırmanın bu bölümünde, saptanan bulgular literatürden elde edilen bilgiler doğrultusunda tartışılmıştır.

Yaşamsal bir kriz yaşayan infertil çiftlere olan tıbbi yaklaşımda sağlık personelleri eğitim, klinik uygulama, danışman, koordinatör ve hasta hakları savunuculuğu rollerini unutmamalıdır. İnfertil çiftlerin gereksinimlerini bütüncül bir yaklaşımla değerlendirecek olan sağlık personellerinin çiftlerin bu yaşam krizi ile daha etkili baş etmelerini sağlaması ve tedavi uyumlarını arttırmaları oldukça önemlidir. Bu bağlamda özellikle maliyetli, uzun süren ve kontrolün tamamen sağlık personellerinde olduğu YÜT teknikleri yerine veya beraberinde TAT yöntemleri ile de ilgilenen infertil çiftleri göz ardı etmemeliyiz.

Araştırmamızda sağlık personellerinin %51.7'sinin infertiliteye yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri (TAT) hakkında bilgisinin olduğu, bu bilgiyi de en çok akraba/ arkadaş (%90.6) ve sosyal medya olarak nitelendirebileceğimiz TV, gazete, dergi (%88.3) ve internetten (%83.3) aldıkları belirlenmiştir. Demir yaptığı çalışmada sağlık personellerinin %74.3'ünün TAT yöntemleri hakkında bilgisi olduğunu belirlemiştir (Demir, 2019). Yine aynı çalışmada sağlık çalışanlarının TAT yöntemleri ile ilgili bilgileri en çok %33.1 ile internet ve medyadan elde ettiği belirlenmiştir. Kurt ve Aslan da çalışmasında sağlık personellerinin TAT yöntemlerine ilişkin bilgileri çalışmamıza benzer şekilde akraba/tanıdık (%35.2), medya (%29.6), internetten (%28.2) edindiklerini saptamıştır (Kurt ve Aslan, 2019). Ünlüer'de çalışmasında benzer şekilde sağlık personellerinin %67.8'i bu bilgiyi internetten en az oranda ise %28.9 ile sağlık çalışanlarından aldığı belirlenmiştir (Ünlüer, 2015). Bilgi kaynağı olarak sağlık çalışanlarının en az oranda çıkması, infertil çiftler için TAT yöntemleri hakkında tepki görme korkusu ile durumlarını gizli tutmayı istemeleri olduğu düşüncesindeyiz. Katılımcıların %37.8'i

infertilite tedavisi görüyor olsa TAT yöntemlerini kullanacaklarını %24.4'ünün de kullanmayacaklarını ifade etmiştir. Çalışmamızda sağlık personelleri infertil çiftlerin TAT yöntemlerini en çok tıbbi yöntemlere ek olarak faydalı olacağı (%65.6) ve alternatif tedavinin etkinliğine inancına (%45.6) bağlı kullanacaklarını düşünmekteydiler. Çalışmamızda bu bulguları destekler nitelikte TAT yöntemlerini kullanacakların ( $22.40 \pm 6.59$ ), TAT yöntemlerini sperm sayısını arttırmak için olduğunu düşünenlerin ( $23.30 \pm 7.10$ ), alternatif tedavinin etkinliğine inananların ( $21.99 \pm 6.64$ ) diğer gruplara göre İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Benzer şekilde Hwang ve ark. da yaptıkları çalışmada Güney Kore'de bir infertilite kliniğinde çalışan sağlık personellerinin, infertilite tedavisinin uzun tedavi süresi, yakın izleme ve hastalık durumunun sürekli takibini gerektiren kronik bir durum olduğunu ve TAT yöntemlerinin infertilite semptomlarını azaltıp infertilite tedavi etkinliğini arttırdığını düşündüklerini belirlenmiştir (Hwang vd., 2019). Ünlüer'de sağlık personellerinin TAT yöntemlerini güvenli olduğunu düşündükleri için (%59.9) kullandıkları belirlemiştir (Ünlüer, 2015). Yapılan bir başka çalışmaya göre de sağlık personelleri, infertiliteye yönelik TAT yöntemlerini çalışmamıza benzer şekilde en yüksek oranda tıbbi yöntemle ek olarak faydalı olacağını görüşüne (%54.9) sahiptirler (Kurt ve Aslan, 2019). Bu bulgular sağlık personellerinin TAT yöntemlerine karşı pozitif tutum gösterdiğini ve bu tutum göz önüne alındığında infertil hastaların yönetiminde kullanılabilecek bu yöntemlerin kullanım endikasyonları için bilimsel kanıtlara dayalı çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedirler.

TAT yöntemlerinin kullanımı ile ilgili farklı iki görüş bulunmaktadır. Bir görüşe göre; dinsel ve inanç faktörün ön planda tutulduğu, etkisinin “plasebo”dan farklı olmadığı, kanıta dayalı çalışma azlığı ve çaresizliğin istismar edilebileceği düşünülmektedir. Diğer bir görüşe göre ise; bütüncül tedavi yaklaşımı bağlamında spritüel ve sosyolojik etmenlerin göz ardı edilemeyeceğini öne sürmektedirler. Bu iki görüşün yanında özellikle, akupunktur, hipnoz ve yoga gibi modern tıbbi destekleyebilecek uygulamalara da fırsat verilmesi gerektiğini araştırma retlerinin de bilimsellikle uyummadığını, empatinin ihmal edildiğini, tedavinin pahalı olma endişesinin de unutulmaması gerektiği düşünülmektedir. Bu bağlamda infertil çiftlerin içinde buldukları sosyo-kültürel özellikleri tanı ve tedavi aşamalarına irdelenmek oldukça önemli olacaktır (Zeren ve Gürsoy, 2019; Zegers-Hochschild vd.,

2017; Yücesoy vd., 2021; Yogasundram vd., 2021). Nitekim çalışmamızda sağlık personellerinin %64.4'ü mezuniyet sonrası TAT yöntemleri hakkında eğitim verilmesi gerektiğini düşünmekte olup %68.3'ü infertiliteye yönelik TAT uygulamalarının herhangi bir zararının olmadığını düşünürken %55'i bu yöntemleri önerebileceklerini ifade etmiştir. Çalışmamızda bu bulguları destekler nitelikte mezuniyet sonrası TAT yöntemleri hakkında eğitim verilmesi gerektiğini düşünenlerin (21.78±6.36) ve infertiliteye yönelik TAT uygulamalarını önerebileceklerin (22.43±6.33) diğer gruplara göre İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (p<0.05). Demir çalışmasında sağlık personellerinin %65.8'inin mezuniyet sonrası TAT yöntemlerine ilişkin eğitim almak istediğini belirlemiştir (Demir, 2019). Tekçi çalışmasında hekimlerin %67'sinin hastalarına TAT yöntemlerini önereceği, %80'inin de mezuniyet sonrası bilimsel eğitim almak istediği saptanmıştır (Tekçi, 2017). Yapılan diğer çalışmalarda da sağlık personellerinin TAT alanında mezuniyet sonrası eğitim alma oranının oldukça düşük olduğu ancak özellikle hemşire ve ebelerin çoğunluğunun eğitim almak istedikleri oldukları vurgulanmaktadır (Çevik vd., 2016; Elbi vd., 2015). Dünyada ve ülkemizde yapılan araştırmalar sınırlı olmakla birlikte sağlık personellerinin TAT yöntemlerine ilgisi arttığı görülmekte olup TAT araştırmalarının bilimsel kalitelerinin artırılabilmesi ve hastalarla pozitif etkileşimin olabileceği göz önünde bulundurularak hem mezuniyet öncesi hem sonrası TAT ile ilgili eğitimlerin de dâhil edilmesi önemlidir. Böylelikle sağlık çalışanlarının infertiliteye yönelik TAT yöntemleri kullanmak/kullanan kişilere önereceklerse etkileri ve yan etkileri konusunda doğru yönlendirme yapabilmeleri sağlanabilecektir.

Araştırmaya katılan katılımcıların infertiliteye yönelik kullanıldığı bilinen TAT yöntem/ yöntemlerine ilişkin biyolojik temelli uygulamalardan en çoksoğan suyu kürü (%21.1), keçiyoynuzu suyu (%15) ve bal ve arı sütü tüketme (%11.1) yer alırken; zihin beden uygulamalarından en çok %22.2 ile psikoterapi, %18.3 ile gevşeme yöntemleri ve %16.7 ile yoga; diğer uygulamalardan en çok %23.3 ile dua etmek ve %18.3 ile evliya türbesine gitmek olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların en az %2.2 ile homeopati ve %5 ile de akupunktur uygulaması bildiği saptanmıştır (Tablo 4.3).

Ünlüer yaptığı çalışmada sağlık personellerinin %85.2 ile birinci sırada masaj daha sonra %80.4 ile akupunktur ile bitkisel tedavileri bildiği belirlenmiştir (Ünlüer, 2015). Tekçi de çalışmasında hekimlerin en çok bilgi sahibi olduğu 3 yöntem egzersiz (%81.5), beslenme düzeni (%69.5) ve masaj (%64.5) olarak saptamıştır. Yapılan diğer bir çalışmada sağlık personellerinin konu ile ilgili en çok soğan kürü (%49.3), bal tüketimi (%25.4), keçi boynuzu suyu içme (%9.9) gibi bitkisel yöntemleri içeren biyolojik temelli; dua etme (%45) ve muska taşıma (%19.8) gibi spritüel uygulamaları içeren zihin-beden tekniklerini kullandığı saptanmıştır (Kurt ve Aslan, 2019). Mak ve ark. Avustralya’da rehabilitasyon hekimleri ile yaptığı çalışmada ise en çok bilinen TAT yöntemleri olarak akupunktur (%80), yoga (%74) ve Tai-Chi (%72) öne çıkmaktadır (Mak vd., 2009). Shorofi ve ark. tarafından Avustralya’da yaptıkları çalışmada hemşirelerin masaj, müzik terapi, meditasyon ve aromaterapiyi sıklıkla kullandıkları tespit edilmiştir (Sözeri ve Kahraman, 2016). Ülkemizde ve Dünya’da yapılan çalışma sonuçlarının farklı olması kültürel ve eğitim müfredatlarındaki farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca sağlık personellerinin çoğunluğunun TAT uygulamalarına ilişkin bilgi seviyeleri, infertilite çiftlere TAT yöntemleri konusunda pozitif tutum sergiledikleri ama bilgilendirecek donanıma sahip olmadıkları düşünülmektedir.

Nitekim çalışmamızda sağlık personellerinin İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği (İYTÖ) puan ortalaması  $21.42 \pm 6.37$  olup 36 yaş ve üstü olanların ( $22.98 \pm 6.67$ ), çocuğu olanların ( $22.61 \pm 5.99$ ), TAT yöntemlerini kullanacakların ( $22.40 \pm 6.59$ ), TAT yöntemlerini sperm sayısını arttırmak için olduğunu düşünenlerin ( $23.30 \pm 7.10$ ), alternatif tedavinin etkinliğine inananların ( $21.99 \pm 6.64$ ), mezuniyet sonrası TAT yöntemleri hakkında eğitim verilmesi gerektiğini düşünenlerin ( $21.78 \pm 6.36$ ) ve infertiliteye yönelik TAT uygulamalarını önerebileceklerin ( $22.43 \pm 6.33$ ) diğer gruplara göre İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (Tablo 4.7).

Tutumlar sağlık çalışanlarının bakış açılarını, mesleki tutumlarını ve rollerini etkileyebilir. Özellikle sağlık çalışanlarının infertiliteye yönelik olumlu tutumları infertil bireylerin gereksinimlerini karşılama açısından önemli rol oynamaktadır. Yapılan çalışmalarda Emül ve ark. infertiliteye yönelik tutum ölçeği puan

ortalamasını  $46.00 \pm 7.59$ , Yılmaz  $44.24 \pm 7.66$ , Yazdani ve ark.  $32.9 \pm 9.53$  ve Çakır ve ark.  $46.80 \pm 6.37$  olarak belirlemiştir (Emül vd., 2020; Yılmaz, 2020; Yazdani vd., 2016; Çakır vd., 2020). Koropecyj ve Çopur tarafından Amerikalı ve Türk üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, Türk öğrencilerin tutumlarının nispeten daha pozitif olduğu bulunmuştur (Koropecyj ve Çopur, 2015). Çalışmamızda infertilite yönelik olumlu tutumun diğer çalışmalara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu sonucun sağlık personellerinin infertiliteye yönelik TAT yöntemlerine ilişkin tutumları TAT ve konvansiyonel tıp arasındaki sınırlar keskin olmadığından değişken olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışmamıza benzer şekilde Erol çalışmasında hemşirelerin İYTÖ puanları 36 ve üzeri yaş grubunda diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Yükselen Erol, 2019). Bu sonuçlara göre çocuk sahibi olmak isteyenlerin infertiliteye yönelik tutumlarının olumsuz olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının infertiliteye yönelik tedavi ve bakımı kapsamında, TAT yöntemleri konusunda hastanın yaşam kalitesini ve klinik sonuçlarını iyileştirmek için bilgi ve tutumlarının öğrenilmesinin önemi vurgulanmıştır.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

Bu çalışma sağlık personellerinin tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına ilişkin bilgi ve görüşleri ile infertiliteye yönelik tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır. Araştırmanın verilerinden aşağıdaki sonuçlar elde edildi;

- Sağlık personellerinin yaş ortalaması  $30.84 \pm 7.21$  olduğu,
- %46.7'sinin doktor, %31.1'inin ebe/hemşire, %78.3'ünün kadın, %70'inin üniversite ve üstü mezunu ve %36.1'inin ise mesleki çalışma yılının 1-5 yıl olduğu,
- %51.7'sinin infertiliteye yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri (TAT) hakkında bilgisinin olduğu,
- TAT yöntemleri hakkında bilgiyi en çok; akraba/ arkadaş (%90.6), medya (%88.3) ve kongre/seminer/eğitim (%85.6) aldığı,
- %64.4'ünün mezuniyet sonrası TAT yöntemleri hakkında eğitimin gerekli olduğunu düşündüğü,
- %37.8'inin infertilite tedavisi görüyor olsa TAT yöntemlerini kullanacakları,
- TAT yöntemlerini en çok tıbbi yöntemlere ek olarak faydalı olacağına inandıkları (%65.6) için kullanacaklarını ve %55'inin bu yöntemleri hastalarına önerebilecekleri,
- TAT yöntemlerinden en az homeopati (%2.0) ve akupunktur (%5) uygulamasını bildikleri,
- İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği (İYTÖ) puan ortalaması  $21.42 \pm 6.37$  olduğu,
- 36 yaş ve üstü olanların ( $22.98 \pm 6.67$ ), çocuğu olanların ( $22.61 \pm 5.99$ ), TAT yöntemlerini kullanacakların ( $22.40 \pm 6.59$ ), TAT yöntemlerini sperm sayısını arttırmak için olduğunu düşünenlerin ( $23.30 \pm 7.10$ ), alternatif tedavinin etkinliğine inananların ( $21.99 \pm 6.64$ ), mezuniyet sonrası TAT yöntemleri hakkında eğitim

verilmesi gerektiğini düşünenlerin (21.78±6.36) ve infertiliteye yönelik TAT uygulamalarını önerebileceklerin (22.43±6.33) diğer gruplara İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır.

## 6.2. Öneriler

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre aşağıdaki önerilerde bulunabiliriz;

- Sağlık personellerinin pozitif tutumları göz önünde bulundurularak güvenli TAT uygulamaları kapsamında güncel bilgilerin yer aldığı hizmet içi eğitimler ile bilgileri artırılmalı ve dolayısıyla farkındalıkları sağlanmalıdır.

- Sağlık personelleri, infertil çiftlere rehberlik ve danışmanlık hizmetleri kapsamında hastalara kullandıkları TAT yöntemleri ile ilgili bilgi alırken holistik bakış açısıyla yaklaşım sergilemelidirler.

- İnfertilite alanında çalışan hemşireler, danışmanlık rolü gereği bütüncül bakış açısıyla çiftleri değerlendirirken infertil çiftlerin sadece fiziksel sağlığına değil aynı zamanda TAT yöntemlerine olan bakış açıları gibi sosyal ve spiritüel alanlara da yeterli önemi vererek gerekli hemşirelik bakımını uygulamalıdır.

- Tıp ve asistanlık başta olmak üzere sağlık bilimleri temel alanındaki lisans ve lisansüstü eğitim müfredatlarına, kontrollü deneysel çalışma ve araştırmalar ile değerlendirilip güvenilirliği kanıta dayalı tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerinin yer alması sağlanmalıdır.

- Devlet politikaları ile desteklenen, hasta ve sağlık personellerine yönelik, tamamlayıcı ve alternatif tıp alanında uygulamaları ile gelişmelerin sosyal medya aracılığı ile duyurulmasına yönelik planlamalar yapılmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Ağaoğlu, A. (2019). Dünyada ve Avrupa’da homeopatinin durumu. *Journal of Biotechnology Strategic Health Research*, 3, 74-84.
- ACOG. (2015). Committee opinion no. 618: Ovarian reserve testing, Committee opinion. *Obstetrics & Gynecology*, 125(1), 268-273. doi:10.1097/01.AOG.0000459864.68372.ec
- ACOG. (2018). Polycystic ovary syndrome, practice bulletin No. 194. *Obstet Gynecol*, 131(6), e157-e171. doi:10.1097/aog.0000000000002656
- ACOG. (2019). Infertility workup for the women’s health specialist. Committee opinion. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, 781, e377-e384.
- Adashi, E.Y., Dean, L.A. (2016). Access to and use of infertility services in the United States: framing the challenges. *Fertility and Sterility*, 105(5), 1113-1118.
- Akalewold, M., Yohannes, G.W., Abdo, Z.A., et al. (2022). Magnitude of infertility and associated factors among women attending selected public hospitals in Addis Ababa, Ethiopia: A cross-sectional study. *BMC Womens Health*, 22(11), 1-11.
- Akbaribazm, M., Goodarzi, N., Rahimi, M. (2021). Female infertility and herbal medicine: An overview of the new findings. *Food Sci Nutr*, 9(10), 5869-5882. doi:10.1002/fsn3.2523
- Akın, Ö., & Şahin, E. (2020). Yardımcı üreme teknikleri ve hemşirelik yaklaşımı. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 3(1), 55-75.
- Alay, İ., Dagdeviren, H., Kanawati, A., Eren, E., Kaya, C., Cengiz, H. (2018). Jinekoloji polikliniğine başvuran hastalarda tamamlayıcı alternatif tıp uygulamalarının kullanımı. *Ahi Evran Medical Journal*, 2(3), 53-57.
- Alibeigi, Z., Jafari-Dehkordi, E., Kheiri, S., Nemati, M., Mohammadi-Farsani, G., Tansaz, M. (2020). The impact of traditional medicine-based lifestyle and diet on infertility treatment in women undergoing assisted reproduction: a randomized controlled trial. *Complement Med Res*, 27(4), 230-241. doi:10.1159/000505016
- Amanak, K., Karaöz, B., Sevil, Ü. (2014). Modern yaşamın infertilite üzerine etkisi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 13(4), 345-350.
- As Lara, L., Salomao, P., Pms Romao, A., M Reis, R., A Navarro, P., JS Rosa-e-Silva, A.C. (2015). Effect of infertility on the sexual function of couples: State of the art. *Recent Patents on Endocrine, Metabolic & Immune Drug Discovery*, 9(1), 46-53.
- Aşçı, Ö., Kızılkaya Beji, N. (2012). İnfertilite danışmanlığı. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 20(2), 154-159. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/fnjin/issue/9007/112252>.
- ASRM. (2015). Diagnostic evaluation of the infertile female: A committee opinion. *Fertil Steril*, 103(6), e44-50. doi:10.1016/j.fertnstert.2015.03.019
- ASRM. (2020). Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss: a committee opinion, practice committee of the american society for reproductive medicine. *Fertil Steril*, 113(3), 533-535. doi:10.1016/j.fertnstert.2019.11.025
- ASRM. (2021). Evidence-based outcomes after oocyte cryopreservation for donor oocyte in vitro fertilization and planned oocyte cryopreservation: A guideline. *Fertil Steril*, 116(1), 36-47. doi:10.1016/j.fertnstert.2021.02.024.

- Ataman, H., Aba, Y.A., Güler, Y. (2019). Complementary and alternative medicine methods used by turkish infertile women and their effect on quality of life. *Holist Nurs Pract.*, 33(5), 303-311
- Avcıbay, B., Beji, K.N. (2013). İnfertilite tedavisinde tamamlayıcı/alternatif tıp uygulamaları. *Androloji Bülteni*, 15(52), 71-74.
- Bakhtiyar, K., Beiranvand, R., Ardalan, A., Changae, F., Almasian, M., Badrizadeh, A., Ebrahimzadeh, F. (2019). An investigation of the effects of infertility on women's quality of life: Acase-control study. *BMC Womens Health*, 19(1), 114. doi:10.1186/s12905-019-0805-3
- Bala, R., Singh, V., Rajender, S., Singh, K. (2021). Environment, lifestyle, and female infertility. *Reprod Sci.*, 28(3), 617-638. doi:10.1007/s43032-020-00279-3
- Balasar, Ö., Balasar, M., Gürbüz, R. (2016). Erkek infertilitesine genetik yaklaşım. *Yeni Üroloji Dergisi*, 1(11), 69-75.
- Barbagallo, F., Cannarella, R., Crafa, A., La Vignera, S., Condorelli, R. A., Manna, C., Calogero, A. E. (2023). The impact of a very short abstinence period on assisted reproductive technique outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Antioxidants (Basel)*, 12(3), 752. doi: 10.3390/antiox12030752.
- Başgöl, Ş., Beji, N. K. (2016). Use of complementary and alternative medical therapies by women who assisted reproductive technology. *International Society Of Gynecological Endocrinology, The 17 Word Cогress, Floransa, Italy*, 32, 122.
- Batool, S.S., de Visser, R.O. (2016). Experiences of infertility in british and pakistani women: a cross-cultural qualitative analysis. *Health Care Women Int.*, 37(2), 180-96. doi: 10.1080/07399332.2014.980890. Epub 2015 Jan 26. PMID: 25535774.
- Bedenk, J., Vrtacnik Bokal, E., Virant Klun, I. (2020). The role of Anti-Müllerian Hormone (AMH) in ovarian disease and infertility. *J Assist Reprod Genet*, 37(1), 89-100. doi:10.1007/s10815-019-01622-7
- Beji, N. (2008). İstanbul infertilite hemşireleri grubu 2007–2008 yılı faaliyetleri. *Ulusal Üreme Endokrinolojisi ve İnfertilite Kongresi (TSRM 2008), İnfertilite Hemşireliği Kurs Notları*, 3-10.
- Bhardwaj, J.K., Panchal, H., Saraf, P. (2021). Ameliorating effects of natural antioxidant compounds on female infertility: A Review. *Reprod Sci.*, 28(5), 1227-1256. doi:10.1007/s43032-020-00312-5
- Biçer, İ., Balçık, P.Y. (2019). Geleneksel ve tamamlayıcı tıp: Türkiye ve seçilen ülkelerin incelenmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(1), 245-257.
- Boedt, T., Vanhove, A.-C., Vercoe, M. A., Matthys, C., Dancet, E., Fong, S.L. (2021). Preconception lifestyle advice for people with infertility. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4(4)
- Boz, I., Akgün, M. (2019). İnfertilitede birey merkezli bakım yaklaşımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 16, 170-175.
- Bülbül, T. (2017). Cinsel fonksiyon bozukluklarında integratif tıp uygulamaları. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 26(3), 282-286.
- Caner, B. (2020). Geleneksel ve tamamlayıcı tıp. *YÜGETAT Bülteni*, 2(1), 1-60.
- Carson, S. A., Kallen, A. N. (2021). Diagnosis and management of infertility: A review. *Jama*, 326(1), 65-76.
- Ceyhan, D., Yiğit, T. T. (2016). Güncel tamamlayıcı ve alternatif tıbbi tedavilerin sağlık uygulamalarındaki yeri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(3), 178-189.
- Chan, Y. H. (2003). Biostatistics 101: Data presentation. *Singapore medical journal*, 44(6), 280-285.

- Chen, H.F., Chen, S.-U., Ma, G.-C., Hsieh, S.-T., Tsai, H.-D., Yang, Y.-S., Chen, M. (2018). Preimplantation genetic diagnosis and screening: Current status and future challenges. *Journal of the Formosan Medical Association*, 117(2), 94-100.
- Choi, J., Lee, M. S., Ko, M. M., Choi, T. Y., Jun, J. H., Lee, H. W., . You, S. (2020). Current clinical practice status of Korean medicine for managing female infertility: A cross-sectional survey. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 40, 101-175.
- Choi, S. J., Kim, D. I., Yoon, S. H., Lim, C. Y., Lee, J. M., Choe, C. M. (2021). Effectiveness and safety of Korean medicine for treating women with unexplained infertility: A multi-center observational study. *Integr Med Res*, 10(4), 100751. doi:10.1016/j.imr.2021.100751
- Clark, N.A., Will, M.A., Moravek, M.B., Xu, X., Fisseha, S. (2013). Physician and patient use of and attitudes toward complementary and alternative medicine in the treatment of infertility. *Int J Gynaecol Obstet.*, 122(3):253-7. doi: 10.1016/j.ijgo.2013.03.034. Epub 2013 Jun 29. PMID: 23820030.
- Coates, A., Kung, A., Mounts, E., Hesla, J., Bankowski, B., Barbieri, E., Munné, S. (2017). Optimal euploid embryo transfer strategy, fresh versus frozen, after preimplantation genetic screening with next generation sequencing: a randomized controlled trial. *Fertil Steril*, 107(3), 723-730.e723. doi:10.1016/j.fertnstert.2016.12.022
- Cooke, M., Mitchell, M., Tiralongo, E., Murfield, J. (2012). Complementary and alternative medicine and critical care nurses: A survey of knowledge and practices in Australia. *Australian Critical Care*, 25(4), 213-223.
- Cutas, D. (2017). Infertility, ethics, and the future: an exploration. *The Palgrave Handbook of Infertility in History*, 1, 609-624.
- Çağlar, M., Oskay, Ü. Y. (2020). İnfertilite ve cinsel yaşam üzerine etkileri. *JAREN*, 6(1), 157-162. doi:10.5222/jaren.2020.85570.
- Çağlar, M., Satılmış, İ.G. (2019). İnfertilite ve yaşam kalitesi: Sistemik derleme. *Androl Bul.*, 21, 170-176.
- Çakır, D., Dağlar, G., Bilgiç, D. (2020). Ebelik ve hemşirelik bölümü son sınıf öğrencilerinin infertiliteye ilişkin tutumlarının belirlenmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 109-114.
- Çakmak, S., Nural, N. (2017). Kronik hastalıklarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi uygulamaları. *Türkiye Klinikleri J Intern Med Nurs-Special Topics*, 3(2), 57-64.
- Çalbayram, N.Ç., Gönenç, İ. M., Topuz, N. (2019). Prekonsepsiyonel dönemden postpartum döneme kadınların geleneksel inanç ve uygulamaları. *Journal of Health Sciences and Professions*, 6(2), 237-246.
- Çaltekin, M. D., Başer, E., Kırmızı, D. A., Taylan, O., Mustafa, K., Yalvaç, E. S. (2019). İnfertilitenin sosyo-kültürel ve ekonomik durumla ilişkisi. *Bozok Tıp Dergisi*, 9(4), 117-123.
- Çayır, Y. (2015). Akupunktur tedavisi. *Numune Sağlık*, 3, 16-19.
- Çayır, Y., Gürsoy, P.G. (2018). İn vitro fertilizasyon ve akupunktur. *Konuralp Medical Journal/Konuralp Tıp Dergisi*, 10(3), 420-423.
- Çelik, A. S., Kırca, N. (2018). İnfertil kadınların uyguladıkları tamamlayıcı ve destekleyici bakım uygulamaları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 21(3), 178-188.
- Çelik, M. Y., Sungur, M., Karasu, F. (2021). Çocuklarda uygulanan tamamlayıcı tedavi yöntemleri ve COVID-19. *YBH Dergisi*, 2(1), 85-105.
- Çevik, K., Bolsoy, N., Beler, M. (2016). Hemşirelerin tamamlayıcı ve alternatif tedaviye ilişkin bilgi ve görüşleri. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 1-15.

- Darbandi, S., Darbandi, M., Khorram Khorshid, H.R., Sadeghi, M.R. (2018). Yoga can improve assisted reproduction technology outcomes in couples with infertility. *Altern Ther Health Med.*, 24(4), 50-55. PMID: 29112941.
- D'Angelo, A., Panayotidis, C., Amso, N., Marci, R., Matorras, R., Onofriescu, M., Vlaisavljevic, V. (2019). Recommendations for good practice in ultrasound: oocyte pick up(†). *Hum Reprod Open*, 2019(4), hoz025. doi:10.1093/hropen/hoz025
- Datta, J., Palmer, M., Tanton, C., Gibson, L., Jones, K., Macdowall, W., Mercer, C. (2016). Prevalence of infertility and help seeking among 15 000 women and men. *Human Reproduction*, 31(9), 2108-2118.
- De Lacey, S., Sanderman, E., Smith, C. A. (2021). IVF, acupuncture and mental health: a qualitative study of perceptions and experiences of women participating in a randomized controlled trial of acupuncture during IVF treatment. *Reprod Biomed Soc Online*, 12, 22-31. doi:10.1016/j.rbms.2020.08.004
- Demir, E. (2019). *Sağlık çalışanlarının geleneksel ve tamamlayıcı tedavi yöntemlerine yönelik bilgi, tutum ve davranışları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul: Biruni Üniversitesi.
- Dehghan, M., Mokhtarabadi, S., Heidari, F.G. (2018). Complementary and alternative medicine usage and its determinant factors among Iranian infertile couples. *Journal of Complementary and Integrative Medicine*, 15(2), 138.
- De Moraes Mello Boccolini, P., Siqueira Boccolini, C. (2020). Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM) use in Brazil. *BMC Complement Med Ther.*, 20(1), 51-61. doi:10.1186/s12906-020-2842-8.
- Dogan, B., Abuaf, O. K., Karabacak, E. (2012). Complementary and alternative medicine and dermatology/Tamamlayıcı/alternatif tip ve dermatoloji. *Archives of the Turkish Dermatology and Venerology*, 46(2), 62-67.
- Dokken, D., Sydnor-Greenberg, N. (2000). Exploring complementary and alternative medicine in pediatrics: parents and professionals working together for new understanding. *Pediatr Nurs.*, 26(4), 383-390.
- Duffy, J. M. N., Adamson, G. D., Benson, E., Bhattacharya, S., Bhattacharya, S., Bofill, M., Farquhar, C. M. (2021). Top 10 priorities for future infertility research: An international consensus development study. *Fertil Steril*, 115(1), 180-190. doi:10.1016/j.fertnstert.2020.11.014
- Duffy, J. M. N., AlAhwany, H., Bhattacharya, S., Collura, B., Curtis, C., Evers, J. L. H., Farquhar, C. M. (2020). Developing a core outcome set for future infertility research: an international consensus development study. *Hum Reprod*, 35(12), 2725-2734. doi:10.1093/humrep/deaa241
- Dumbala, S., Bhargav, H., Satyanarayana, V., Arasappa, R., Varambally, S., Desai, G., Bangalore, G. N. (2020). Effect of Yoga on Psychological Distress among Women Receiving Treatment for Infertility. *Int J Yoga*, 13(2), 115-119. doi:10.4103/ijoy.IJOY\_34\_19
- Dyer, S. J., Patel, M. (2012). The economic impact of infertility on women in developing countries-a systematic review. *Facts, Views & Vision in ObGyn*, 4(2), 102.
- Edirne, T., Arica, S. G., Gucuk, S., Yildizhan, R., Kulusari, A., Adali, E., Can, M. (2010). Use of complementary and alternative medicines by a sample of Turkish women for infertility enhancement: A descriptive study. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 10, 1-7.
- Elbi, H., Nazik, F., Balcı, U.G., Çölbe, N., Öngel, K. (2015), Bir grup aile hekiminin tamamlayıcı ve alternatif tedavilere karşı tutumları. *Turkish Journal of Family Medicine&Primary Care*, 9(4), 170-175.

- Emül, T. G., Yılmaz, D. V., Buldum, A. (2020). Determining complementary and alternative therapies used in women's infertility treatment. *Journal of Education and Research in Nursing*, 17, 317-321
- Erdem, E. (2022). *İnfertil erkeğin tedavisinde cerrahi yöntemler*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Falzon, C. C., & Balabanova, A. (2017). Phytotherapy: An introduction to herbal medicine. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, 44(2), 217-227.
- FIGO. (2020). *The Global Voice for Women's Health, Supporting World Fertility Day*, <https://www.figo.org/news/supporting-world-fertility-day-2020> (Erişim Tarihi:03.02.2022).
- Fırat, Y.Y., Kaya, D., İnanç, N. (2021) İnfertil kadınların bitkisel ürün kullanım durumları. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(2), 7-13.
- García, D., Brazal, S., Lindenberg, F., Toft, E., La Marca, A., Borrás, R., Vassena, R. (2020). Identification of research priorities in infertility and assisted reproduction: An international, multicentre study. *Reprod Biomed Online*, 40(2), 238-244. doi:10.1016/j.rbmo.2019.10.012
- GETAT Daire Başkanlığı, S. B. (2021). *Geleneksel, Tamamlayıcı ve Fonksiyonel Tıp Uygulamaları*. <https://shgmgetatdb.saglik.gov.tr/> (Erişim Tarihi:14.02.2022)
- Glujovsky, D., Quinteiro Retamar, A. M., Alvarez Sedo, C. R., Ciapponi, A., Cornelisse, S., Blake, D. (2022). Cleavage-stage versus blastocyst-stage embryo transfer in assisted reproductive technology. *Cochrane Database Syst Rev*, 5(5), Cd002118. doi:10.1002/14651858.CD002118.pub6
- Gönül, K., Arslan, H. (2019) İnfertilite tedavisi alan çiftlerin kullandıkları tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları. *Cukurova Medical Journal*, 44, 329-338.
- Guerri, G., Maniscalchi, T., Barati, S., Gerli, S., Di Renzo, G. C., Della Morte, C., Bertelli, M. (2019). Non-syndromic monogenic female infertility. *Acta Biomed*, 90(10), 68-74. doi:10.23750/abm.v90i10-S.8763
- Gündüz, C.S., Gürkan, Ö.C. (2021). Cinsel işlev bozukluklarında kanıta dayalı geleneksel ve tamamlayıcı tedavi uygulamaları. *Bütünleyici ve Anadolu Tıbbı Dergisi*, 2(3), 67-77.
- Güngör, İ., Beji, N. K. (2015). İnfertilite hemşirelerinin gelişen rolleri ve sertifikasyon gereksinimi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 23, 152-159.
- Haydardedeoğlu, B., Kılıçdağ, E. B. (2016). A novel approach using a minimal number of injections during the IVF/ICSI cycle: Luteal half-dose depot GnRH agonist following corifollitropin alfa versus the corifollitropin alfa with a GnRH-antagonist cycle. *J Turk Ger Gynecol Assoc*, 17(3), 155-158. doi:10.5152/jtgga.2016.16015
- Harris, K., Burley, H., Mclachlan, R., Bowman, M., Macaldowie, A., Taylor, K., ... & Chambers, G. M. (2016). Socio-economic disparities in access to assisted reproductive technologies in Australia. *Reproductive Biomedicine Online*, 33(5), 575-584.
- Hazlina, N.H.N., Norhayati, M.N., Bahari, I.S., Arif, N.A. (2022). Worldwide prevalence, risk factors and psychological impact of infertility among women: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 12(3), e057132.
- Howie, R., Kay, V. (2018). Controlled ovarian stimulation for in-vitro fertilization. *Br J Hosp Med (Lond)*, 79(4), 194-199. doi:10.12968/hmed.2018.79.4.194
- Hwang, J. H., Kim, Y. Y., Im, H. B., Han, D. (2019). Complementary and alternative medicine use among infertile women attending infertility specialty clinics in South Korea: Does perceived severity matter? *BMC Complementary Alternative Medicine*, 19, 1-9.
- Hull, R.T. (2019). Gamete Intrafallopian Transfer (GIFT). *In Encyclopedia Of Reproductive Technologies*, 1, 251-254.

- IFFS. (2022). *International Federation of Fertility Societies*. <https://www.iffsreproduction.org/our-journal/> (Erişim Tarihi: 01.04.2022).
- İsbir, G. G., Ozan, Y. D. (2018). Nursing and midwifery students' experiences with the course of infertility and assisted reproductive techniques: A focus group study from Turkey. *Nurse Education in Practice*, 28, 235-241.
- Isoyama, D., Cordts, E. B., de Souza van Niewegen, A. M. B., de Almeida Pereira de Carvalho, W., Matsumura, S. T., Barbosa, C. P. (2012). Effect of acupuncture on symptoms of anxiety in women undergoing in vitro fertilisation: A prospective randomised controlled study. *Acupuncture in Medicine*, 30(2), 85-88.
- Izzo, C. R., Monteleone, P. A., Serafini, P. C. (2015). Human reproduction: current status. *Rev Assoc Med Bras (1992)*, 61(6), 557-559. doi:10.1590/1806-9282.61.06.557
- İslimye Taşkın, M., Usta, A., Cüce, C., Adalı, E., Arslan, M. (2016). İnfertil kadınlarda anksiyete, depresyon ve ilişkili faktörler. *Eur J Health Sci*, 2(3), 79-84. doi:doi: 10.5505/eurjhs.2016.63634
- İyilikçi, L., Büyükçoban, S., Ezgi, İ. İ., Kovalı, M. (2021). Evaluation of herbal product use and preanaesthetic questioning of couples undergoing in vitro fertilisation. *Turk J Anaesthesiol Reanim*, 49(2), 144-151. doi:10.5152/tjar.2020.218
- James, P.B., Taidy-Leigh, L., Bah, A.J., Kanu, J.S., Kangbai, J.B., Sevalie, S. (2018). Prevalence and correlates of herbal medicine use among women seeking care for infertility in freetown, sierra leone. *Evid Based Complement Alternat Med.*, 22; 2018:9493807
- Jasani, S., Heller, B., Jasulaitis, S., Davidson, M., Cytron, J. H. (2016). Impact of a structured yoga program on anxiety in infertility patients: A feasibility study. *JFIV Reprod Med Genet*, 4(183), 2014-26.
- Jiang, D., Li, L., Zeng, B. Y. (2017). Treatment of chinese herbal medicine for female infertility. *Int Rev Neurobiol*, 135, 233-247. doi:10.1016/bs.irm.2017.02.011
- Kara, M.A. (2019). Ayrık otuna yer açmak: Geleneksel tıp ve hasta-hekim ilişkisi üzerine. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*, 24(1), 32-37.
- Kaya, Ş., Karakuş, Z., Boz, İ., Özer, Z. (2020). Dünyada ve Türkiye’de tamamlayıcı terapilere ilişkin yasal düzenlemelerde hemşirelerin yeri. *Jaren*, 6(3), 584-591.
- Karaca, A., Unsal, G. (2015). Psychosocial problems and coping strategies among Turkish women with infertility. *Asian Nursing Research*, 9(3), 243-250.
- Karahancı, O. N., Öztoprak, Ü. Y., Ersoy, M., Zeybek Ünsal, Ç., Hayırlıdağ, M., Örnek Büken, N. (2015). Comparison of traditional, complementary medicine draft regulations and regulations. *Türkiye Biyoetik Dergisi*, 2(2), 117-126. doi:10.5505/tjob.2015.85856
- Katz, D. J., Teloken, P., Shoshany, O. (2017). Male infertility-The other side of the equation. *Aust Fam Physician*, 46(9), 641-646.
- Khan, J. A., Khan, M. A., Wang, X., Khan, A. (2021). Endometriosis-associated Infertility: Treatment modalities. *International Journal Of Scientific Study*, 8(10), 16-22.
- Kırca, N., Öngen, M. (2020). İnfertilite tedavilerinde etik sorunlar. Ethical Issues in Infertility Treatments. *Türkiye Biyoetik Dergisi*, 7(1), 12-20.
- Kırca, N., Pasinlioglu, T. (2019). The effect of yoga on stress level in infertile women. *Perspect Psychiatr Care*, 55(2), 319-327. doi:10.1111/ppc.12352



- Kim, M., Moon, S.H., Kim, J.E. (2020). Effects of psychological intervention for Korean infertile women under In Vitro Fertilization on infertility stress, depression, intimacy, sexual satisfaction and fatigue. *Arch Psychiatr Nurs.*, 34(4):211-217. doi: 10.1016/j.apnu.2020.05.001.
- Kızılkaya Beji, N. (2016). Hemşire ve ebelere yönelik kadın sağlığı ve hastalıkları. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
- Koropecj-Cox, T. ve Copur, Z. (2015). Çocuksuzluk ve kısırlık tedavilerine ilişkin tutumlar: Türk ve Amerikalı üniversite öğrencilerinin karşılaştırılması. *Karşılaştırmalı Aile Çalışmaları Dergisi*, 46 (3), 373-402.
- Köpük, Ş. Y., Korun, Z.E.U., Çakıroğlu, A.Y., Tıraş, M.B. (2021). *İnfertilite. Berek & novak's gynecology essentials*. İstanbul: Medikal Yayıncılık.
- Kurt, G., Arslan, H. (2019). İnfertilite tedavisi alan çiftlerin kullandıkları tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları. *Çukurova Medical Journal*, 44, 329-338. doi:https://doi.org/10.17826/cumj.569533
- Kutlu, L., Varışoğlu, Y. (2021). İnfertilite tedavisi olan kadınların psikolojik ihtiyaçları ile yardım arama tutumları arasındaki ilişki. *Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 72-85.
- Küçükdurmaz, F., Taşkıran, M., Akbulut, F. M., Gökçe, A. (2015). Erkek infertilitesi ve cinsel fonksiyon ilişkisi. *Erkek Üreme Sağlığı*, 17(63), 285-288.
- Larsen, U. (2005). Research on infertility: Which definition should we use? *Fertil Steril*, 83(4),846-52. doi: 10.1016/j.fertnstert.2004.11.033. PMID: 15820788.
- Liao, Y. H., Lin, J. G., Lin, C. C., Tsai, C. C., Lai, H. L., Li, T. C. (2020). Traditional Chinese Medicine Treatment Associated with Female Infertility in Taiwan: A Population-Based Case-Control Study. *Evid Based Complement Alternat Med.*, 3951741. doi:10.1155/2020/3951741
- Lotti, F., Maggi, M. (2018). Sexual dysfunction and male infertility. *Nat Rev Urol*, 15(5), 287-307. doi:10.1038/nrurol.2018.20
- Ma, Y.-C., Hao, G.-M., Zhao, Z.-M., Cui, N., Fan, Y.-L., Zhang, S.-C., Geng, J.-R. (2021). Effects of Bushen-Tiaojing-Fang on the pregnancy outcomes of infertile patients with repeated controlled ovarian stimulation. *Scientific Reports*, 11(1), 1-12.
- Mak, J. C. S., Mak, L. Y. H., Shen, Q., Faux, S. (2009). Perceptions and attitudes of rehabilitation medicine physicians on complementary and alternative medicine in Australia. *Internal medicine journal*, 39(3), 164-169.
- Martins, W. P., Nastri, C. O., Rienzi, L., Van der Poel, S. Z., Gracia, C., Racowsky, C. (2017). Blastocyst vs cleavage-stage embryo transfer: systematic review and meta-analysis of reproductive outcomes. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 49(5), 583-591. doi:10.1002/uog.17327
- Mert, S. N. (2020). *İntra uterin inseminasyon yapılacak açıklanamayan infertilite tanılı hastalarda diagnostik ofis H/S nin gebelik sonuçlarına etkisi*. Yayımlanmamış tıpta uzmanlık tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi.
- Miner, S. A., Robins, S., Zhu, Y. J., Keeren, K., Gu, V., Read, S. C., Zelkowitz, P. (2018). Evidence for the use of complementary and alternative medicines during fertility treatment: A scoping review. *BMC complementary And Alternative Medicine*, 18, 1-12.
- Mirblouk, F., Asgharnia, M., Solimani, R., Fakor, F., Salamat, F., Mansoori, S. (2016). Comparison of sexual dysfunction in women with infertility and without infertility referred to Al-Zahra Hospital in 2013-2014. *International Journal of Reproductive BioMedicine*, 14(2), 117.

- Mistik, S., Toprak, D., Evereklioglu, C., Ozturk, A. (2005). Complementary and alternative medicine training in medical schools: Half of residents and professors agree that it should be taught. *Half of residents and professors agree that it should be taught*, 3(5), 18.
- Mousavi, S. S., Hasanpoor Azghady, S. J. (2019). Psychological wellbeing in Iranian infertile women: A review of the studies in Iran. *Iran Journal of Nursing*, 32(117), 45-57.
- Müslümanoğlu, A. Y., Tayfun, K. (2019). Türkiye geleneksel ve tamamlayıcı tıp merkezleri; Eğitim ve uygulama inovasyonu. *Journal of Biotechnology Strategic Health Research*, 3, 1-12.
- Nandi, A., Shah, A., Gudi, A., Homburg, R. (2014). Acupuncture in IVF: A review of current literature. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 34(7), 555-561.
- Navid, B., Mohammadi, M., Maroufizadeh, S., Amini, P., Shirin, Z., Omani-Saman, R. (2018). Relationship between quality of life, relationship beliefs and attribution style in infertile couples. *Int J Fertil Steril*, 12(2), 119-124. doi: 10.22074/ijfs.2018.5221.
- Nejatbakhsh, F., Shirbeigi, L., Rahimi, R., Abolhassani, H. (2016). Review of local herbal compounds found in the Iranian traditional medicine known to optimise male fertility. *Andrologia*, 48 (8), 850–859
- NICE. (2016). *Addendum to Clinical Guideline 156, Fertility problems: assessment and treatment*. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE)
- NIH, (2021). *Complementary, alternative, or integrative health*. National Center For Complementary and Integrative Health, <https://www.nccih.nih.gov/health/complementary-alternative-or-integrative-health-whats-in-a-name> (Erişim Tarihi: 13.03.2022).
- O'Flynn, N. (2014). Assessment and treatment for people with fertility problems: NICE guideline. *Br J Gen Pract*, 64(618), 50-51. doi:10.3399/bjgp14X676609
- Odabaş, Ö. K., Ağadayı, E. (2021). Aile hekimliği polikliniğine başvuran hastaların geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları hakkında bilgi ve davranışları. *Turkish Journal of Family Medicine Primary Care*, 15(1), 121-128.
- Okhowat, J., Murtinger, M., Schuff, M., Wogatzky, J., Spitzer, D., Vanderzwalmen, P., Zech, N. H. (2015). Massage therapy improves in vitro fertilization outcome in patients undergoing blastocyst transfer in a cryo-cycle. *Altern Ther Health Med.*, 21(2), 16-22.
- Okuducu, N. Y., Yorulmaz, H. (2020). İnfertilite tanısı konmuş kadınlarda yaşam kalitesi. *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi*, 12(1), 13-20.
- Ozturk, A., Aba, Y. A., Sik, B. A. (2021). The relationship between stigma, perceived social support and depression in infertile Turkish women undergoing in vitro fertilization-embryo transfer. *Psikiyatri hemşireliği arşivleri*, 35(5), 434-440.
- Ozturk, S., Sut, H. K., Kucuk, L. (2019). Examination of sexual functions and depressive symptoms among infertile and fertile women. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 35(5), 1355.
- Ötnü, H., Akan, H. (2020). Şanlıurfa'daki eczanelerde ve aktarlarda fitoterapi amaçlı satılan bitkiler. *KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi*, 23(4), 947-965.
- Özcan, H., Yücetürk, S. (2020). İnfertilite ve uyku. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 7(4), 290-295.
- Özkan, F. S., Karaca, A., Sarak, K. (2018). Complementary and alternative medicine used by infertile women in Turkey. *Afr J Reprod Health*, 22(2), 40-48. doi:10.29063/ajrh2018/v22i2.4
- Özcan, H., Beji, N. K. (2016). İnfertilitede tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları. *Ok Meydanı Tıp Dergisi*, 32(1), 36-44.

- Özdamar, K. (2015). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi-1*. Eskişehir: Nisan Kitabevi Yayınları.
- Özdemir, E., Kaplan, S. (2021). İnfertilite ve hemşirelik yaklaşımı. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 79-89.
- Özlem, A., Şahin, E. (2020). Yardımcı üreme teknikleri ve hemşirelik yaklaşımı. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*, 3(1), 55-75.
- Özpuat, F. (2017). Yardımcı üreme teknikleri, etik ve sağlık personelinin sorumlulukları. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 2(2), 112-131.
- Palermo, G. D., O'Neill, C. L., Chow, S., Cheung, S., Parrella, A., Pereira, N., Rosenwaks, Z. (2017). Intracytoplasmic sperm injection: state of the art in humans. *Reproduction*, 154(6), F93-f110. doi:10.1530/rep-17-0374
- Panchal, S., Nagori, C. (2021). Practical guide to infertility management and IVF. England: Jaypee Brothers Tıp Yayıncıları.
- Penzias, A., Bendikson, K., Falcone, T., Hansen, K., Hill, M., Jindal, S., (2020). Evidence-based treatments for couples with unexplained infertility: A guideline. *Fertility and sterility*, 113(2), 305-322.
- Polat, B., Meredov, R. (2021). Türkmenistan Mary (Marı-Merv) vilayeti ve çevresinde doğumla ilgili inanışlar ve uygulamalar. *Erciyes Akademi*, 35, 612-627. doi:https://doi.org/ 10.48070/ erciyes akademi.915052
- Quinn, M., Fujimoto, V. (2016). Racial and ethnic disparities in assisted reproductive technology access and outcomes. *Fertility and Sterility*, 105(5), 1119-1123.
- RajachandraSekar, B., Nair, J. K. R., Sunny, A., Manoharan, A. (2022). Individualised homeopathic medicine in the treatment of infertility: A case series. *Homeopathy*, 111(1), 66-73. doi:10.1055/s-0041-1725040
- Ramat, M. (2019). *Azospermi, oligospermi ve normospermiye sahip bireylerin semeninde serbest aminoasit profilinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Şanlıurfa: Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Remião, M. H., Segatto, N. V., Pohlmann, A., Guterres, S. S., Seixas, F. K., Collares, T. (2018). The potential of nanotechnology in medically assisted reproduction. *Frontiers in Pharmacology*, 8, 994.
- Ried, K. (2015). Chinese herbal medicine for female infertility: An updated meta-analysis. *Complementary Therapies In Medicine*, 23(1), 116-128.
- Rolland, L., Amar-Hoffet, A., Lubin, V., Préaubert, L., Miquel, L., Courbiere, B. (2022). Unexplained infertility: A French national survey of clinical practices. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, 51(3), 102301.
- Roosbeh, N., Amirian, A., Abdi, F., Haghdoost, S. (2021). A systematic review on use of medicinal plants for male infertility treatment. *J Family Reprod Health*, 15(2), 74-81. doi:10.18502/jfrh.v15i2.6447
- Sarman, A., Uzuntarla, Y. (2021). Attitudes of healthcare workers towards complementary and alternative medicine practices: A cross-sectional study in Turkey. *European Journal of Integrative Medicine*, 49, 102096.
- Sawankar, S. (2015). Textbook of assisted reproductive techniques, fourth edition (two volume set) *IVF Lite*, 2(2), 70-70.

- Schweiger, U., Wischmann, T., Strowitzki, T. (2012). Mental disorders and female infertility. *Der Nervenarzt*, 83, 1442-1447.
- Schlegel, P. N., Sigman, M., Collura, B., De Jonge, C. J., Eisenberg, M. L., Lamb, D. J., Zini, A. (2021). Diagnosis and Treatment of Infertility in Men: AUA/ASRM Guideline Part I. *J Urol*, 205(1), 36-43. doi:10.1097/ju.0000000000001521
- Shahid, M.N., Afzal, H.S., Farooq, B., Yousaf, M.R., Ijaz, M.R., Shafqat, T.A., Khan, T.M., Neoh, C.F., Lean, Q.Y., Bukhsh, A., Karuppanan, M. (2022). A systematic review on the effectiveness of herbal interventions for the treatment of male infertility. *Front Physiol.*, 4, 13:930676. doi: 10.3389/fphys.2022.930676. PMID: 36406986; PMCID: PMC9672875.
- Shahraki, Z., Ghajarzadeh, M., Ganjali, M. (2019). Depression, anxiety, quality of life and sexual dysfunction in zabol women with infertility. *Maedica (Bucur)*, 4(2):131-134. doi: 10.26574/maedica.2019.14.2.131. PMID: 31523293; PMCID: PMC6709388.
- Shao, A.T., Zhou, K.Z. (2002). *Marketing research: An aid to decision making*: South-Western/Thomson Learning.
- Seymenler, S., Siyez, D. M. (2018). İnfertilite psikolojik danışmanlığı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 10(2), 186-197.
- Sezgin, H., Hocaoglu, Ç. (2014). İnfertilitenin psikiyatrik yönü. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 6(2), 165-184.
- Siddiqui, Q. U. A., Anjum, S., Zahra, F., Yousuf, S. M. (2019). Ovarian reserve parameters and response to controlled ovarian stimulation in infertile patients. *Pak J Med Sci*, 35(4), 958-962. doi:10.12669/pjms.35.4.753
- Simpson, J. L., Kuliev, A., Rechitsky, S. (2015). Improving assisted reproductive technology pregnancy rates: Excluding aneuploid and interrogating euploid embryos. *Fertility and Sterility*, 104(3), 557-558.
- Siyez, D. M., Erol, E., Baran, B., Seymenler, S., Kağnici, D. Y., Siyez, E. (2018). Development of the Attitudes Toward Infertility Scale (ATIS): Validity and Reliability Study, *Çukurova Tıp Dergisi*, 43(1), 173-180.
- Sözeri, E., Kahraman, B. B. (2016). Hasta ve hemşire perspektifinden tamamlayıcı sağlık yaklaşımları. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 39-42.
- Starac, A., Trampuš, M., Pavan Jukić, D., Rotim, C., Jukić, T., Polona Mivšek, A. (2019). Infertility and sexual dysfunctions: a systematic literature review. *Acta Clin Croat*, 58(3), 508-515. doi:10.20471/acc.2019.58.03.15
- Şimşek, S. (2017). Sociocultural effects of infertility. *Eurasian Academy of Sciences Social Sciences Journal*, 12, 55-69.
- Soyiç, Y., Özkan, F. S. (2020). İnfertilitede kullanılan geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları. *%J Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 169-175.
- Söderberg, M., Lundgren, I., Christensson, K., Hildingsson, I. (2013). Attitudes toward fertility and childbearing scale: An assessment of a new instrument for women who are not yet mothers in Sweden. *BMC Pregnancy Childbirth*, 13, 197. doi:10.1186/1471-2393-13-197
- Talhaoğlu, D. (2021). Geleneksel ve tamamlayıcı tedavi uygulamaları. *Bütünleyici ve Anadolu Tıbbi Dergisi*, 3(1), 16-29.
- Tanoğlu, E. G., İrez, T. (2020). İnfertil hastalarda demografik ve laboratuvar profilin oosit parametreleri ve in vitro fertilizasyon başarısı üzerine etkileri. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 51(2), 59-63.

- Taşkın, L. (2019). *Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği*. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Taylor, Hugh S., E. S., Lubna Pal. (2020). Speroff klinik jinekolojik endokrinoloji ve infertilite. İstanbul: Güneş Tıp Kitap Evleri.
- Taylor, L. C. (2018). The experience of infertility among African American couples. *Journal of African American Studies*, 22(4), 357-372.
- Tekçi, A. (2017). *Araştırma görevlisi hekimlerin geleneksel. Tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları ile ilgili bilgi ve tutumları*. Tıpta uzmanlık tezi. Diyarbakır: Dicle Üniversitesi.
- Tekiner, A., Ceyhan Peker, Ayşe, Dağlı, Z., Ak, F. (2013). Opinions of university hospital physicians on complementary and alternative Medicine Üniversite hastanesi doktorlarının tamamlayıcı ve alternatif tıp hakkında fikirleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 33(3), 621.
- Terzioğlu, F. (2016). Doğum Öncesi Bakım (Ed. Taşkın L.) Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, Genişletilmiş XIII. %J Baskı, *Reaksiyon Matbaacılık, Ankara*, 157-184.
- Tiyuri, A., Vagharseyyedin, S. A., Torshizi, M., Bahramian, N., Hajhosseini, M. (2018). The Persian version of fertility adjustment scale: Psychometric properties. *International Journal of Fertility & Sterility*, 12(2), 130.
- TNSA (2018). Türkiye nüfus ve sağlık araştırması. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü.
- Tokat, M. A., Başlı, M., Yanık, F., Bilgiç, D., Başoğlu, M. (2022). Fertilitiyi geliştirmede prekonsepsiyonel bakım: infertil çiftler için örnek bir holistik bakım şeması. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 7(3), 623-628.
- Tokat, M. A., Fata, S. (2019). Fertilitiyemşireliğinde güncel uygulamalar: Dünya'dan örnekler. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 50(1), 72-75.
- Topçu, H. O., Evliyaoğlu, Ö., Şahin, Y. (2017). Temel infertilite araştırmaları nasıl olmalıdır. *Derleme. TJRMS*, 1, 104-111.
- Tur Kaspı, I., Gal, M., Hartman, M., Hartman, J., Hartman, A. (2006). A prospective evaluation of uterine abnormalities by saline infusion sonohysterography in 1,009 women with infertility or abnormal uterine bleeding. *Fertil Steril*, 86(6), 1731-1735. doi:10.1016/j.fertnstert.2006.05.044
- Uludağ, S. Z. (2018). İnfertilite kliniğine başvuran kadınların kullandıkları tamamlayıcı alternatif tıp uygulamalarının belirlenmesi. *Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi*, 1(1), 24-28.
- Ulusoy, Z. B., Keskin, A. (2021). Attitudes of oncology patients on traditional and complementary. *Medicine (T&CM)*, 21(3), 374-385. doi:10.5505/amj.2021.68094
- Uysal, H. (2016). Kardiyovasküler hastalıklarda tamamlayıcı ve alternatif tıp konusunda güncel yaklaşımlar. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(2), 69-83.
- Uzunlar, Ö. (2019). İnfertil çiftin değerlendirilmesi. Her yönüyle in vitro fertilizasyon. Ankara: Derin Yayıncılık.
- Ünal, M., Dağdeviren, H. N. (2019). Geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemleri. *Eurasian Journal of Family Medicine*, 8(1), 1-9.
- Ünlüer, T. (2015). *Sağlık çalışanlarında tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) yöntemlerinin kullanım sıklığı ve bu konudaki bilgi, tutum ve davranışlarının araştırılması*. Uzmanlık tezi. Ankara: Genelkurmay Başkanlığı Gülhane Askeri Tıp Akademisi.
- Üremeye Yardımcı Tedavi Uygulamaları ve Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Hakkında Yönetmelik. (2014). T.C.Resmi Gazete, Sayı: 29135, 30 Eylül 2014

- Üstü, Y., Uğurlu, M. (2018). Fitoterapide bitkisel çaylar. *Ankara Yıldırım Beyazıt University Faculty of Medicine Department of Family Medicine*. 18(1), 137-140.
- Vander Borcht, M., Wyns, C. (2018). Fertility and infertility: Definition and epidemiology. *Clin Biochem*, 62, 2-10. doi:10.1016/j.clinbiochem.2018.03.012
- Wahner-Roedler, D. L., Lee, M. C., Chon, T. Y., Cha, S. S., Loehrer, L. L., Bauer, B. A. (2014). Physicians' attitudes toward complementary and alternative medicine and their knowledge of specific therapies: 8-year follow-up at an academic medical center. *Complementary therapies in clinical practice*, 20(1), 54-60.
- Wang, M., Wang, Q., Du, Y., Jiang, H., Zhang, X. (2020). Vitamins combined with traditional Chinese medicine for male infertility: A systematic review and meta-analysis. *Andrology*, 8(5), 1038-1050. doi:10.1111/andr.12787
- Wang, R., Danhof, N. A., Tjon-Kon-Fat, R. I., Eijkemans, M. J., Bossuyt, P. M., Mochtar, M. H., van Wely, M. (2019). Interventions for unexplained infertility: a systematic review and network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev*, 9(9), Cd012692. doi:10.1002/14651858.CD012692.pub2
- Wessel, J., Mol, F., Danhof, N., Bendsdorp, A., Tjon-Kon Fat, R., Broekmans, F., Van Wely, M. (2021). Birthweight and other perinatal outcomes of singletons conceived after assisted reproduction compared to natural conceived singletons in couples with unexplained subfertility: follow-up of two randomized clinical trials. *Human Reproduction*, 36(3), 817-825.
- Westlander, G. (2020). Utility of micro-TESE in the most severe cases of non-obstructive azoospermia. *Ups J Med Sci*, 125(2), 99-103. doi:10.1080/03009734.2020.1737600
- WHO, (2021). *Sexual and Reproductive Health (SRH)*. [https://www.who.int/teams/sexual-and-reproductive-health-and-research-\(srh\)/research/journal-articles](https://www.who.int/teams/sexual-and-reproductive-health-and-research-(srh)/research/journal-articles) (Erişim Tarihi:31.01.2023)
- Wiweko, B., Anggraheni, U., Elvira, S. D., Lubis, H. P. (2017). Distribution of stress level among infertility patients. *Middle East Fertility Society Journal*, 22(2), 145-148.
- Xu, H., Ouyang, N., Li, R., Tuo, P., Mai, M., Wang, W. (2017). The effects of anxiety and depression on in vitro fertilisation outcomes of infertile Chinese women. *Psychology, Health & Medicine*, 22(1), 37-43.
- Xu, H., Zhang, M., Zhang, H., Alpadi, K., Wang, L., Li, R., Qiao, J. (2021). Clinical applications of serum anti-müllerian hormone measurements in both males and females: An update. *Innovation (Camb)*, 2(1), 100091. doi:10.1016/j.xinn.2021.100091
- Yalçıntepe, S., Eker, D., Gürkan, H. (2021). Trakya Bölgesi erkek infertilite olgularında y kromozom mikrodelesyonlari ve sitogenetik anomalilerin sikliği: Tek merkez deneyimi. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*, 84(1), 27-33.
- Yaşar Fırat, Y., Kaya, D. İnanç, N. (2021). İnfertil kadınların bitkisel ürün kullanım durumları. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(2) , 7-13.
- Yazdani, F., Kazemi, A., Ureizi-Samani, H.R. (2016). Studying the relationship between the attitudeto infertility and coping strategies in couples undergoing assisted reproductive treatments. *Journal of Reproduction & Infertility*, 17(1),56-60.
- Yeshua-Katz, D. (2018). Childless in an IVF-nation: Online stigma-coping strategies in support groups for childless Israeli women. *Information, Communication & Society*, 21(10), 1436-1452.
- Yıldırım, D., Akman, Ö. (2019). Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler dersinin hemşirelik öğrencilerinin tamamlayıcı ve alternatif tıbbı karşı tutumlarına ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisi. *Kocaeli Tıp Dergisi*, 8(3), 55-61.

- Yılmaz, E. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin infertiliteye yönelik tutumları ve empati düzeyleri. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 12(2), 236-243.
- Yılmaz, B., Şahin, N. (2020). İnfertilite stresi ile bireysel baş etme yöntemleri: Bir sistematik derleme. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 84-85.
- Yogasundram, H. M., Hui, A. J., Sia, C. Y., Chui, A. C., Waldock, W. J., Quenby, S., Oliver-Williams, C. (2021). Reproductive outcomes in women and men using complementary and alternative medicine treatment and not receiving artificial reproductive technology: a systematic review. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 303, 821-835.
- Yumru, A. E., Öndeş, B. (2011). İnfertil çiftte yaklaşım ve in vitro fertilizasyona doğru hasta seçimi. *JAREM*, 1(2), 57-60.
- Yücesoy, H., Yıldırım, F., Şahin, E. (2021). İnfertilitenin kültürel, ekonomik, psikososyal ve cinsel yönüne güncel bir bakış: Temel hemşirelik yaklaşımları. *Androloji Bülteni*, 23(4), 256-263.
- Yükselen Erol, D. (2019). *Hemşirelerin infertiliteye yönelik tutumlarını ve yardımcı üreme tekniklerine yönelik görüşlerini etkileyen faktörler*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Zaat, T., Zagers, M., Mol, F., Goddijn, M., van Wely, M., Mastenbroek, S. (2021). Fresh versus frozen embryo transfers in assisted reproduction. *Cochrane Database Syst Rev.*, 2(2), Cd011184. doi:10.1002/14651858.CD011184.pub3
- Zambrano Serrano, C. A., Carvajal Obando, A. (2020). Diagnosis and hormonal treatment of male infertility. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*, 44(5), 321-327. doi:10.1016/j.acuro.2019.10.013
- Zarif Golbar Yazdi, H., Aghamohammadian Sharbaf, H., Kareshki, H., Amirian, M. (2020). Psychosocial Consequences of Female Infertility in Iran: A Meta-Analysis. *Front Psychiatry*, 11, 518961. doi:10.3389/fpsy.2020.518961
- Zegers-Hochschild, F., Adamson, G. D., Dyer, S., Racowsky, C., De Mouzon, J., Sokol, R., Cooke, I. D. (2017). The international glossary on infertility and fertility care. *Fertility and Sterility*, 32(9), 1786-1801.
- Zeren, F., Gürsoy, E. (2019). İnfertil çiftlerde çift uyumu ve yaşam kalitesinin önemi. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi*, 16(1), 68-72.
- Zhang, Y., Zhang, C., Shu, J., Guo, J., Chang, H. M., Leung, P. C. K., Huang, H. (2020). Adjuvant treatment strategies in ovarian stimulation for poor responders undergoing IVF: A systematic review and network meta-analysis. *Hum Reprod Update*, 26(2), 247-263. doi:10.1093/humupd/dmz046

## ÖZGEÇMİŞ

<b>Kişisel Bilgiler</b>	
<b>Adı Soyadı</b>	Özge ŞAYAN
<b>Eğitim</b>	
<b>Lise</b>	Balıkesir Atatürk Sağlık Meslek Lisesi (2011)
<b>Lisans</b>	Balıkesir Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu (2011-2016)
<b>Yüksek Lisans</b>	Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı (2019-Halen)
<b>Yabancı Dil Bilgisi</b>	
<b>İngilizce</b>	-
<b>Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar</b>	
<b>Kuruluş Adı</b>	-



## EKLER

### **EK-1: Bilgilendirilmiş Onam Formu**

#### **Sağlık Personellerinin İnfertiliteye Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamalarına İlişkin Bilgi ve Görüşleri ile İnfertiliteye Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki**

Sizi BAUN Sağlık Bilimleri Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalında yürütülen “Sağlık personellerinin tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına ilişkin bilgi ve görüşleri ile infertiliteye yönelik tutumları arasındaki ilişki” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz.

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkında sahipsiniz. Her iki durumda da bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır. Araştırma konusuyla ilgili ve sizin araştırmaya katılmaya devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler edinildiğinde zamanında bilgilendirileceksiniz.

Bu araştırmaya katıldığınız için (üzerinizde herhangi bir ilaç veya tedavi yöntemi test edilmeyecek) olup maruz kalacağınız herhangi bir risk bulunmamaktadır.

Bu çalışma için gerekli tüm masraflar araştırmacılar tarafından karşılanacaktır. Çalışma için sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bu çalışmadan elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak ve araştırma sonuçlarını nyayımlanması halinde dahi kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli tutulacaktır. Araştırma, kendi haklarınız veya araştırmayla ilgili herhangi bir istenmeyen durum hakkında daha fazla bilgi temin edebilmeniz için Özge ŞAYAN ile günün 24 saatinde erişime geçebilirsiniz. (Telefon No:5379210001)

Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın niçin yapıldığını, nasıl yapılacağını ve bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz, yakınlarınız ve/veya doktorunuzla tartışınız. Eğer anlayamadığımız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz, doktorunuz ve kuruluş görevlisi bir tanık tarafından doldurup imzalanmış bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Bu çalışmanın amacı, sağlık personellerinin infertiliteye yönelik tutumları ile tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamalarına yönelik bilgi ve görüşlerinin belirlenmesidir. Çalışmada kullanılacak yöntem aşağıda açıklanmıştır. Araştırma kesitsel tipte bir çalışma olarak planlanmaktadır. Araştırma Balıkesir Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesinde yürütülecektir. Araştırma evrenini, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesinde görev yapan 683 sağlık personeli oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde ise, tabakalı rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 56 hemşire ebe, 84 doktor ve 40 diğer sağlık personeli dâhil edilecektir. Araştırmanın verileri, yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırmacılar tarafından toplanacaktır. Veri toplama aracı olarak; Tanıtıcı Bilgi Formu, İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği

(İYTÖ) kullanılacaktır. Çalışma verileri SPSS paket programı ile yüzdelik dağılımlar, ortalama, standart sapma, bağımsız gruplarda t testi, tek yönlü varyans (ANOVA) analizi ve Pearson Korelasyon analizi kullanılarak değerlendirilecektir.

Ben, ..... [gönüllünün adı, soyadı (kendi el yazısı ile)] Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkânı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi ve araştırmadan ayrıldığım zaman mevcut tedavimin olumsuz yönde etkilenmeyeceğini biliyorum. Bu koşullarda;

1) Söz konusu Klinik Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı (çocuğumun/vasimin bu çalışmaya katılmasını) kabul ediyorum.

2) Gerek duyulursa kişisel bilgilerime mevzuatta belirtilen kişi/kurum kuruluşların erişebilmesine,

3) Çalışmada elde edilen bilgilerin (kimlik bilgilerim gizli kalmak koşulu ile) yayın için kullanılma, arşivleme ve eğer gerek duyulursa bilimsel katkı amacı ile ülkemiz dışına aktarılmasına olur veriyorum.

Gönüllünün (Kendi el yazısı ile) Adı-Soyadı:

İmzası:

Adresi:

(varsa Telefon No, Faks No):

Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

Açıklamaları Yapan Araştırmacının (Doktorun) Adı-Soyadı: ÖZGE ŞAYAN

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

Onay Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin

Adı-Soyadı:

İmzası:

Görevi:

Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

## EK-2: Tanıtıcı Bilgi Formu

1. Yaşınız=
2. Cinsiyetiniz= 1.Kadın 2.Erkek
- 3.Eğitim durumunuz= 1. Lise mezunu 2.Üniversite ve üstü eğitim
- 4.Medeni durumunuz= 1.Evli 2.Bekar
- 5.Mesleğinizde kaç yıldır çalışıyorsunuz?=  
6.Çocuğunuz var mı? 1. Evet (7.soruya geçiniz) 2. Hayır (8.soruya geçiniz)
- 7.Cevabınız evet ise önceki gebe kalma öykünüz= 1. Kendiliğinden 2. Tedavi ile
8. İnfertiliteye yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemleri (TAT) hakkında bilginiz var mı?  
1. Evet (9.soruya geçiniz) 2. Hayır (11.soruya geçiniz)
9. TAT yöntemleri hakkında bilgi kaynak/kaynaklarınız nelerdir?
  1. Akriba / Arkadaş
  2. Medya (TV, Gazete, dergi)
  3. İnternet
  4. Sağlık personeli
  - 5.Kongre/seminer/eğitim
10. İnfertiliteye yönelik kullandığınızı bildiğiniz TAT yöntem/yöntemleri nelerdir?

<b>1. Biyolojik Temelli Uygulamalar</b> 1.1. Ebegümece, muz, papatya, süt, maydanoz, ısırgan otu ve hindiba su/buharı üzerine oturmak 1.2. Soğan suyu kürü uygulama 1.3. Isırgan otu kürü uygulama 1.4. Civanperçemi çayı içme 1.5. Bal ve arı sütü tüketme 1.6. Keçiboynuzu suyu içme 1.7. Çörek otu tüketimi 1.8. Diğer=.....	<b>2. Zihin Beden Uygulamaları</b> 2.1.Hipnoz 2.2.Yoga 2.3.Meditasyon 2.4.Psikoterapi 2.5.GevşemeYöntemleri 2.6. Reiki 2.7. Masaj 2.8.Müzik terapi	<b>3.Homeopati</b>
	<b>4. Diğer uygulamalar</b> 5.1.Dua etmek 5.2.Evliya türbesine gitmek 5.3.Muska taşıma 5.4.Hamam ve kaplıcaya gitme 5.5.Sıcak kül ya da tuğla üzerine oturma	<b>5. Akupunktur</b>

	5.6. Kasık bölgesine sıcak bardak çektirmek 5.7. Karın bölgesinin sarılarak sıcak tutulması	
--	--	--

11. İnfertilite tedavisi görüyor olsaydınız tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerini (TAT) kullanır mıydınız? 1.Evet 2.Hayır 3.Kararsızım
12. Sizce infertil çiftlerin TAT yöntemlerini kullanma amaç/amaçları nelerdir?
1. Tıbbi yöntemlere ek olarak faydalı olacağına inanma
  2. Sperm sayısını artırması
  3. Yumurtlamayı hızlandırması/düzenlemesi
  4. Stresi azaltması, fiziksel olarak rahatlatması
  5. Kişilerin kendi tedavilerinde daha aktif rol almak istemesi
  6. Alternatif tedavinin etkinliğine inanma
13. Mezuniyet sonrası TAT yöntemleri hakkında eğitim verilmesi gerektiğini düşünüyor musunuz?
- 1.Evet 2.Hayır
14. İnfertiliteye yönelik TAT uygulamalarının herhangi bir zararının olduğunu düşünüyor musunuz?
1. Evet 2. Hayır
15. İnfertiliteye yönelik TAT uygulamalarını önerir misiniz?
1. Evet 2. Hayır

### EK-3: İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeği (İYTÖ)

YÖNERGE: Aşağıdaki listede infertiliteye yönelik 12 adet kişisel tutumlarla ilgili sorular bulunmaktadır. Aşağıdaki her ifadeye ne derecede katılıp katılmadığınızı öğrenmek istiyoruz. Puanlamanızın infertilite tedavisi hakkındaki gerçek düşüncelerinizi yansıttığından emin olunuz. Lütfen Her maddeyi okuyunuz. Ardından ne kadar katılıp katılmadığınızı göz önünde bulundurarak her madde için puanlama yapınız. Değerlendirme ölçeği 1 (Hiç Katılmıyorum) den 5 (Tamamen katılıyorum) a kadardır. Lütfen uygun değeri  $\surd$  işareti ile işaretleyiniz. 1'i işaretlemeniz ifadeye hiç katılmadığınızı 5'i işaretlemeniz ifadeye tamamen katıldığınızı anlamına gelecektir. Ayrıca 2 katılmadığınızı, 3 kararsız olduğunuzu, 4 ise katıldığınızı anlamına gelmektedir. Teşekkür ederim.

	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1.Çocuk sahibi olamayan çiftlerin hayatı eksiktir					
2.İnfertil biriyle ilişki yaşamam					
3.Bir ilişki kuvvetliyse çocuk sahibi olamamak bu ilişkiyi sarsmaz					
4.Eğer bir kadın infertil ise bu durum partnerinin / eşinin ondan ayrılması için bir neden değildir					
5.Çocuk sahibi olamayan kadın kusurludur					
6.Partnerimin / eşimin infertil olduğunu öğrensem kahrımdan ölürdüm					
7.Çocuk sahibi olamayacak olsam da ilişkimde mutlu olabilirim					
8.Çocuk sahibi olamayan erkek kusurludur					
9.İnfertil olduğumu bilsem bunu evlenmeden önce partnerimle / eşimle paylaşmazdım					
10.Çocuk sahibi olamayacağımı öğrensem bunu çevrem ile paylaşmaktan çekinmem					
11.İnfertil olsam “neden ben” diye kahrolurdum					
12.Partnerimden / eşimden çocuk sahibi olamıyorsa tekrar evlenirim					

**EK-4: Etik Kurul**

T.C.  
**BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**

**KARAR FORMU**

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Sağlık Personellerinin İnfertiliteye Yönelik Tutumları ile Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamalarına Yönelik Bilgi ve Görüşlerin Belirlenmesi
ETİK KURULUN ADI	ETİK KURULUN ADI	Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu
	KURUL ADRESİ	Balıkesir Üniversitesi Çağış Yerleşkesi 10145 Balıkesir
	TELEFON	(0266) 612 14 18
	FAKS	(0 266) 612 14 17
	E-POSTA	sb.etikkurulu@balikesir.edu.tr
BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Sevde AKSU
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Doğum ve Kadın Sağlığı Hastalıkları Hemşireliği
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Balıkesir Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik/Doğum ve Kadın Hastalıkları ABD.
	VARSA İDARİ SORUMLU ÜNVANI, ADI-SOYADI	Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekan Yardımcısı
	DESTEKLEYİCİ	
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ (TÜBİTAK vb kaynaklardan destek alanlar için) ÜNVANI, ADI-SOYADI	
	YARDIMCI ARAŞTIRMACI VE BÖLÜMÜ	Özge ŞAYAN Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dahı Yüksek Lisans Öğrencisi
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Kesitsel Araştırma
	Karar No: 2021/13	Tarih: 12/10/2021
	KARAR BİLGİLERİ	Başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve <b>UYGUN BULUNMUŞ</b> olup usulüne uygun gerçekleştirilmesinde bilimsel ve etik sakınca <b>OLMADIĞINA</b> oy birliği ile karar verilmiştir. Araştırmanın tüm süreçlerinde ilgili kurum, kuruluş ve kişilerden gereken izinlerin alınmasından araştırmacılar sorumludur.

**ETİK KURUL ÜYELERİ**

Ünvanı	Adı-Soyadı	Görevi	Araştırma ile İlişkisi		İmza
			VAR	YOK	
Prof. Dr.	Tunay KARLIDERE	Başkan		X	
Prof. Dr.	Osman İrfan İLHAK	Başkan Yardımcısı		X	
Prof. Dr.	Funda GÜLCÜ BULMUŞ	Üye		X	
Doç. Dr.	Özkan IŞIK	Üye		X	
Doç. Dr.	Alper VATANSEVER	Üye		X	
Doç. Dr.	Celalettin ÇEVİK	Sözcü		X	
Av.	Serhat AKBAŞ	Üye		X	

## EK-5: Kurum İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 08.10.2021-E.76104



T.C.  
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü

Sayı :E-93559075-044-76104  
Konu :Anket İzni

08.10.2021

Sayın Özge ŞAYAN

İlgi : 07.10.2021 tarihli ve Bila/044-Bila sayılı yazınız

Dilekçenizde bahsi geçen "Sağlık Personellerinin Infertiliteye Yönelik Tutumları ile Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamalarına yönelik Bilgi ve Görüşlerinin Belirlenmesi" isimli anket çalışmanızı Etik Kurul izni alındığı takdirde Hastanemiz sağlık personeline yapmanız uygun bulunmuştur. Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Mine İslimye TAŞKIN  
Başhekim Yardımcısı

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSV51D7V6S Pin Kodu :22242

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/balikiesir-universitesi-ebys>

Adres: Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Çağrı Yerleşkesi  
Telefon:0 (266) 612 10 10 Faks:0 (266) 612 10 23 - 612 12 94  
e-Posta: hastane@balikesir.edu.tr Web: hastane.balikesir.edu.tr  
Kep Adresi: balikesiruniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Kıvanç Küçükerem  
Unvan: Bilgisayar İşletmeni  
Tel No: 6121010-1700



## EK-6: Ölçek İzin Formu



Seçil Seymenler

Alıcı: ben

Merhaba,

İnfertiliteye Yönelik Tutum Ölçeğini (IYTO) ölçek maddelerinde değişiklik yapmamak kaydıyla, geçerlik güvenirlik çalışması dışındaki betimsel ve yarı deneysel çalışmanızda kullanmanız uygundur. Ölçeğe ilişkin bilgiler ekte yer almaktadır. Çalışmanızda kolaylıklar dilerim.  
Seçil

Diğdem M. Siyez

12 Şub 2022 Cmt, 22:32 tarihinde şunu yazdı:





Eğitimde, bilimde, sanatta çağdaş...

