

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İNFERİLİTE SORUNU YAŞAYAN ERKEKLERE YÖNELİK  
ETKİLENME ÖLÇEĞİ GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

Özlem PEHLİVAN  
ORCID: 0009-0008-7292-1040

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İZMİR

AĞUSTOS 2025

TEZ KODU: DEU.HSI. MSc 2021970108

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İNFERİLİTE SORUNU YAŞAYAN ERKEKLERE YÖNELİK  
ETKİLENME ÖLÇEĞİ GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

Özlem PEHLİVAN  
ORCID: 0009-0008-7292-1040

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hande YAĞCAN  
ORCID: 0000-0001-9658-0449

İZMİR  
AĞUSTOS 2025

**T.C.**  
**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**  
**ETİK BEYANI**

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırlayıp sunduğum “İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği Geliştirme Çalışması” başlıklı yüksek lisans tezim içinde elde ettiğim verileri, bilgileri, belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tezimde yararlandığım eserlere bilimsel kurallara uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin özgün olduğunu, tezimin çalışma ve yazımında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

İmza:

Öğrencinin Adı Soyadı: Özlem PEHLİVAN

Tarih: 21.08.2025

## TEŐEKKÜR

Yüksek lisans sürecimin her aşamasında beni destekleyen, cesaretlendiren, tezimi tamamlamamda büyük emeği olan, bilgisi, anlayışı, güler yüzü ile her an yanımda olan kıymetli danışman hocam

**Doç. Dr. Hande YAĞCAN'a,**

Her zaman öğreten, destek olan, tez savunmamda değerli önerileri olan sayın hocam

**Prof. Dr. Merlinda ALUŐ TOKAT'a**

Bilgisi ve tecrübesiyle öğrenme sürecime katkı sağlayan sayın hocam

**Prof. Dr. Dilek BİLGİÇ'e,**

Üniversite sürecime katkısı olan, tez savunmamda jüri olarak yer alan ve değerli önerileri olan sayın hocam

**Doç. Dr. Sezer ER GÜNERİ'ye**

Tez aşamasında yardımlarını esirgemeyen sayın hocam

**Prof. Dr. Murat BEKTAŐ'a**

Çalışmama katılmayı kabul eden tüm **erkeklere,**

Bana her zaman inanan, yardımcı olan, güç veren, tez sürecimde hayatımı kolaylaştıran, sevgisini ve desteğini hissettiren sevgili eşim

**Berkay PEHLİVAN'a**

Bugünlere gelmemi sağlayan, her başarımın gerçek sahibi olan canım annem

**Behiye YAPRAK'a**

Sonsuz **TEŐEKKÜR** ederim

ÖZLEM PEHLİVAN

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No

<b>TABLolar DİZİNİ.....</b>	<b>i</b>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ.....</b>	<b>ii</b>
<b>KISALTMALAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ÖZET.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>1.GİRİŞ VE AMAÇ.....</b>	<b>1</b>
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
1.3. Araştırmanın Soruları.....	3
<b>2. GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>4</b>
2.1. İnfertilitenin Tanımı ve Epidemiyolojisi .....	4
2.2. İnfertilitenin nedenleri.....	4
2.2.1. Kadınlarda infertilite nedenleri.....	5
2.2.2. Erkeklerde infertilite nedenleri.....	5
2.2.2.1. Biyolojik/Fizyolojik ve Genetik Nedenler.....	5
2.2.2.2. Davranışsal ve Yaşam Tarzı Risk Faktörleri.....	7
2.2.2.3. Çevresel Faktörler.....	7
2.2.2.4. Sosyo-Demografik Faktörler.....	8
2.2.3. Her İki Cinsiyete Ait Nedenler.....	8
2.3. Erkek İnfertilitesinin Değerlendirilmesi.....	9
2.3.1. Anemnez.....	9

2.3.2. Fizik muayene.....	9
2.3.3. Semen Analizi .....	10
2.3.4. Laboratuvar Testleri.....	11
2.4. İnfertilitenin Etkileri.....	11
2.4.1. İnfertilitenin Kadın Üzerine Etkileri.....	12
2.4.2. İnfertilitenin Erkek Üzerine Etkileri.....	13
2.4.3. İnfertilitede Cinsel Disfonksiyon.....	15
2.4.4. İnfertilite ve Ekonomik Etkileri.....	16
2.5. İnfertilite ve Hemşirelik Bakımı .....	17
2.6. Ölçek Geliştirmede Geçerlik ve Güvenirlik.....	17
2.6.1. Güvenirlik .....	17
2.6.1.1. Güvenirlik Test Yöntemleri .....	18
2.6.2. Geçerlik.....	19
2.6.3. Faktör Analizi.....	20
2.6.3.1. Açıklayıcı Faktör Analizi.....	21
2.6.3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	21
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>22</b>
3.1. Araştırmanın Tipi.....	22
3.2. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Planı.....	22
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	22
3.3.1 Örneklem Özellikleri.....	23
3.4. Çalışma Materyali .....	23
3.5. Araştırmanın Değişkenleri .....	23

3.6. Veri Toplama Araçları ve Özellikleri.....	23
3.6.1. Katılımcı Tanılama Formu (Ek-1).....	23
3.6.2. İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeği (Ek-2).....	24
3.6.3. Doğurganlık Sorunu Envanteri (Ek-3).....	24
3.6.4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Ek-4).....	26
3.7. Veri Toplama Yöntemi.....	26
3.8 Verilerin Değerlendirilmesi.....	27
3.9. Araştırma Sınırlılıkları.....	28
3.10. Etik Kurul Onayı.....	28
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>29</b>
4.1. Sosyo-Demografik Bulgular.....	29
4.2. Geçerlik-Güvenirlik Bulguları.....	32
4.3. Güvenirlik Analizleri.....	36
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>41</b>
5.1 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Güvenirlik Analiz Sonuçlarının Tartışılması .....	41
5.1.1 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin İç Tutarlılık Analizinin İncelenmesi.....	41
5.1.2 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Analizinin İncelenmesi.....	42
5.2. İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Geçerlik Analiz Sonuçlarının Tartışılması.....	42
5.2.1. İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Kapsam Geçerliliğinin İncelenmesi.....	42

5.2.2 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Yapı Geçerliliğinin İncelenmesi.....	43
5.2.2.1 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçlarının Tartışılması.....	43
5.2.2.2 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçlarının Tartışılması.....	44
5.2.2.3 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Bilinen Grup Karşılaştırılması.....	46
5.2.2.4. Ölçek Toplam Puan %27 Üst-Alt Grup Karşılaştırması.....	46
5.2.2.5. İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Tepki Yanlılığı.....	47
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>48</b>
6.1. Sonuçlar.....	48
6.2. Öneriler.....	48
<b>7. KAYNAKLAR.....</b>	<b>49</b>
<b>8. EKLER.....</b>	<b>55</b>
<b>EK 1:</b> Katılımcı Tanılama Formu.....	55
<b>EK 2:</b> İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği.....	57
<b>EK 3:</b> Doğurganlık Sorunu Envanteri.....	60
<b>EK 4:</b> Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	64
<b>EK 5:</b> Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Kurum İzni.....	65
<b>EK 6:</b> Smyrna Art Tüp Bebek Merkezi Kurum İzni.....	67
<b>EK 7:</b> Etik Kurul İzni.....	68
<b>EK 8:</b> Doğurganlık Sorunu Envanteri Kullanım İzni.....	72
<b>EK 9:</b> İSYEYEO Son Şekli.....	73
<b>EK 10:</b> Araştırmacı Özgeçmişi.....	74

## TABLULAR DİZİNİ

	<b>Sayfa No</b>
<b>Tablo 1.</b> Araştırma Plan Çizelgesi.....	22
<b>Tablo 2.</b> Örneklemeye Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri.....	23
<b>Tablo 3.</b> Katılımcıların Sosyo-Demografik Bulguları.....	29
<b>Tablo 4.</b> Katılımcıların Özellikleri .....	32
<b>Tablo 5.</b> Açıklayıcı Faktör Analiz Sonuçları.....	33
<b>Tablo 6.</b> Doğrulayıcı Faktör Analizi Model Uyum İndeksleri.....	34
<b>Tablo 7.</b> Ölçek Güvenirlik Analiz Sonuçları.....	37
<b>Tablo 8.</b> Madde Silindiğinde Cronbach Alfa, Madde Ölçek Toplam Puan ve Alt Boyut Toplam Puan Düzeltmiş Korelasyonları.....	39
<b>Tablo 9.</b> Paralel Form Güvenirliği.....	39
<b>Tablo 10.</b> Ölçek Toplam Puan %27 Üst-Alt Grup Karşılaştırması.....	40

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<b>Sayfa No</b>
<b>Şekil 1.</b> Yaşam Şeklinin Erkek Üreme Fonksiyonları Üzerine Etkisi.....	9
<b>Şekil 2.</b> Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	35



## KISALTMALAR

**AFA:** Açıklayıcı Faktör Analizi

**CFI:** Comparative Fit Index

**CFTR:** Kistik Fibroz Transmembran İletkenlik Düzenleyici

**CVI:** Content Validity Index

**DFA:** Doğrulayıcı Faktör Analizi

**DSE:** Doğurganlık Sorunu Envanteri

**DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü

**EYAT:** Erkekliğe Yönelik Algılanan Tehdit

**FPI:** Fertility Problem Inventory

**FSH:** Folikül Stimüle Edici Hormon

**GFI:** Goodness of Fit Index

**İEBE:** İnfertiliteyle Etkisiz Baş Etme

**İMAD-DER:** İnfertilite ile Mücadele Araştırma ve Dayanışma Derneği

**İSYEYEÖ:** İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeği

**KGİ:** Kapsam Geçerlik İndeksi

**KMO:** Kaiser-Meyer Olkin

**LH:** Lüteinize Edici Hormon

**NNFI:** Non-Normed Fit Index

**OS:** Oksidatif Stres

**RMSEA:** Root Mean Square Error of Approximation

**ROS:** Reaktif Oksijen Türleri

# İNFERTİLİTE SORUNU YAŞAYAN ERKEKLERE YÖNELİK ETKİLENME ÖLÇEĞİ GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖZLEM PEHLİVAN

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Hemşirelik Anabilim Dalı

## ÖZET

Çalışma İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkekler Yönelik Etkilenme Ölçeği'nin geliştirilmesi amacıyla Dokuz Eylül Üniversitesi Tüp Bebek Merkezi ve Smyrna Art Tüp Bebek Merkezine başvuran 198 erkek katılımcı ile yapılmıştır. Araştırmanın verileri toplanırken katılımcı tanılama formu, İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkekler Yönelik Etkilenme Ölçeği (İSYEYEO), Doğurganlık Sorunu Envanteri (DSE) kullanılmıştır. Verilerin analizinde Cronbach Alfa, Pearson korelasyon analizi, inter-item correlation, iki yarıya bölme analizi, Hotelling T-kare testi, Tukey toplanabilirlik analizi, açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi, t testi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Ölçeğin iki alt boyuttan oluştuğu ve alt boyutların madde güvenirliğinin yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin toplanabilir olduğu, yapı geçerliliğinin uygun olduğu ve erkekler üzerinde kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu saptanmıştır.

Çalışma sonucunda ölçeğin hiç çocuk sahibi olmamış erkekler için kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu saptanmıştır. Erkekler ile yapılacak çalışmalarda kullanılması önerilir.

**Anahtar Kelimeler:** erkek, etkilenme, infertilite, ölçek geliştirme

**Tez Sayfa Sayısı:** 75

**Danışman:** Doç. Dr. Hande YAĞCAN

**A STUDY ON DEVELOPING AN AFFECTION SCALE FOR MEN  
EXPERIENCED INFERTILITY PROBLEMS**

**MASTER'S THESIS**

**ÖZLEM PEHLİVAN**

**DOKUZ EYLÜL UNIVERSITY INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES**

**Department of Nursing**

**ABSTRACT**

The study was conducted with 198 male participants who applied to Dokuz Eylül University IVF Center and Smyrna Art IVF Center in order to develop the Affect Scale for Men Experiencing Infertility Problems. Data were collected using a participant identification form, the Affect Scale for Men Experiencing Infertility (ASMEI), and the Fertility Problem Inventory (FDI). Cronbach's alpha, Pearson's alpha correlation analysis, inter-item correlation, split-half analysis, Hotelling T-square test, Tukey Additiveness analysis, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, t-test and Pearson correlation analysis were used in data analysis. The scale was determined to consist of two subscales, and the item reliability of the subscales was high. It was determined that the scale was additive, had adequate construct validity, and was a valid and reliable scale for use with men.

The study found the scale to be a valid and reliable tool for men who have never had children. It is recommended for use in studies with men.

**Keywords:** affect, infertility, male, scale development

**Thesis Page Count:** 75

**Advisor:** Doç. Dr. Hande YAĞCAN

## 1.GİRİŞ ve AMAÇ

### 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

İnfertilite, 35 yaş altı kişilerde en az bir yıl, 35 yaş üstü kişilerde en az 6 ay veya daha fazla düzenli korunmasız cinsel ilişki sonucu gebelik oluşmaması olarak tanımlanmaktadır (1). İnfertilite, primer veya sekonder infertilite olarak ikiye ayrılmaktadır. Primer infertilite, bireyin hiç gebelik elde edememe durumudur. Sekonder infertilite, daha önce gebelik oluşmuş ancak şuan gebelik oluşmaması durumudur (2).

İnfertilite hem kadını hem de erkeği etkileyen stresli bir yaşam olayıdır. İnfertil kadınlar tanı ve tedavi süreci boyunca psikolojik, sosyal, cinsel ve ekonomik yönden etkilenmektedir. Kadınlar özellikle psikolojik olarak etkilenip damgalanma yaşamaktadırlar (3). Toplumun kadını suçlaması ve tedavi sürecinde kadınların erkeklere göre daha çok işleme maruz kalması sonucunda kadınların yaşam kalitesi düşmektedir (4). İleri yaşta olan, düşük sosyoekonomik düzeye sahip, infertilite tedavi süresi uzun olan kadınlar infertiliteden daha fazla etkilenmektedir (5). Yardımcı üreme tekniği uygulanan çiftlerle yapılan bir çalışmada kadınların depresyon düzeyinin erkeklerden daha yüksek olduğu bulunmuştur (6). İnfertil kadınların yaşam kalitelerinin incelendiği çalışmada infertil kadınların fertil kadınlara göre daha düşük yaşam kalitesi ve daha yüksek anksiyete düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Evlilik yılı arttıkça ve tedavi süresi uzadıkça infertil çiftlerin yaşam kalitesi ve evlilik uyumu azalmaktadır (4).

İnfertiliteden sadece kadınların etkilendiği düşünülse de erkekler de en az kadınlar kadar etkilenmektedir. İnfertilite nedeni kendisi olan erkekler infertiliteyi başarısızlık, erkek olamama, damgalayıcı, izole edici ve travmatik bir deneyim olarak algılamaktadırlar.(7). İnfertil erkekler eşlerinin tedavi almaları nedeniyle kendilerini mahcup ve çaresiz hissetmektedirler (8). Erkeklerin infertiliteden etkilenme düzeyi, infertilite nedeni olmaları, tanı ve tedavi sürecinde buldukları aşamaya göre değişmektedir(9). Ayrıca sosyal baskı erkeklerin İnfertiliteden etkilenmesini arttırmaktadır. Çünkü çocuk sahibi olmak toplum için sağlıklı erkek olmanın göstergesidir (10). İnfertil çiftlerdeki etkilenme açısından kadın ve erkeklerin karşılaştırıldıkları çalışmada, erkeklerin soru sorulmasından, gebelik,

yeniden evlenme veya boşanma baskısından muzdaripken, kadınların psikolojik ve duygusal yorgunluktan, evlilikteki uyumsuzluktan, kayınvalidelerin veya toplumun tutumlarından ve eşlerinin ısrarlı çocuk sahibi olma arzusundan daha fazla strese girdikleri belirlenmiştir (11).

İnfertil çiftlerdeki cinselliğin değerlendirildiği bir çalışmada, erkeklerin kadınlardan daha fazla cinsel doyumla ilgili sorun bildirdiği saptanmıştır (12). Erkeklerin infertiliteden etkilenmesi idealleştirilmiş erkeklığe yönelik tutum, ruh sağlığı, ilişki memnuniyeti ve benlik saygısına göre değişmekle birlikte; yaş, tanıdan bu yana geçen süre, tedavi deneme sayısı ve infertilite nedeni erkeklerin infertiliteden etkilenmesini etkileyen faktörlerdir (13)

İnfertilite süreci erkekler için zor bir süreç olmasının yanında aynı zamanda konuşulması da zor ve hassas bir konudur. Erkeklerin infertiliteden etkilenme düzeylerinin belirlenmesinde açık uçlu sorular kendilerini ifade etmeleri için zor bir yöntem olabilir. Ölçekler ise hem kolay cevaplanmasından hem de erkekler yalnız başına cevaplayabildiklerinden dolayı bu konuda daha etkili ve doğru bir veri toplama yöntemi olabilmektedir.

Literatürde yer alan infertiliteden etkilenme düzeylerini belirleyen ölçekler genellikle infertil kadınlar için geliştirilmiştir (14). İnfertil erkekler üzerinde geliştirilmiş uluslararası literatürde bir adet ölçek bulunmaktadır (15). Doğurganlık Sorunu Envanteri (DSE) (Fertility Problem Inventory (FPI)); infertilite kaynaklı stresi ölçmek için geliştirilmiş hem kadın hem de erkekler için kullanılabilen bir ölçektir (16). DSE haricinde, Türkiye’de infertil erkeklerin infertiliteden etkilenme düzeylerini belirleyen sadece erkeklere yönelik olarak geliştirilmiş bir ölçek bulunmamaktadır. Tüm bu nedenlerle bu araştırmada çocuk sahibi olamayan erkeklerin infertilite sürecinden etkilenme düzeylerini belirleyebilmek için “İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği” geliştirilmesi amaçlanmıştır. Planlanan çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

## 1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma ocuk sahibi olamayan erkeklerin infertilite sürecinden etkilenme düzeylerini belirleyebilmek için “İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme leği” geliştirilmesi amacıyla planlanmıştır.

## 1.3. Araştırma Soruları

1. “İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme leği” erkekler için geçerli midir? ”
2. “İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme leği” erkekler için güvenilir midir?”



## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. İnfertilitenin Tanımı ve Epidemiyolojisi**

İnfertilite 35 yaş altı kişilerde az 12 ay, 35 yaş üstü kişilerde en az 6 ay düzenli korunmasız cinsel ilişkiye rağmen gebelik oluşmaması olarak tanımlanmaktadır (1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2023 verilerine göre dünya çapında üreme çağındaki her altı kişiden bir kişi infertilite yaşamaktadır, bu oran dünyadaki infertilite oranının yaklaşık %17.5-18 olduğunu göstermektedir (17). Türkiye'deki infertilite oranının ise %10-20 arasında olduğu bilinmektedir. İnfertilite ile Mücadele Araştırma ve Dayanışma Derneği (İMAD-DER) Nisan 2025'te yaptığı açıklamada Türkiye'deki infertilite oranının %20'ye ulaştığını belirtmiştir (18).

İnfertilite primer ve sekonder olarak ikiye ayrılmaktadır. Primer infertilite hiç gebelik oluşmaması durumudur, sekonder infertilite ise daha önce en az bir gebelik oluşması ama şuan gebelik oluşmaması durumudur (2).

### **2.2. İnfertilitenin Nedenleri**

Sağlıklı bireylerde gebelik oluşabilmesi için fertilizasyona kadar olan bütün süreçlerin normal ve sağlıklı bir şekilde işlemesi gerekmektedir. Kadında ovulasyonun düzgün olması, ovulasyon döneminde koitusun gerçekleşmiş olması, erkeğin sperm sayısının, hareketlilik ve şeklinin oositi döllemeye uygun olması, koitus gerçekleştiğinde spermelerin fertilizasyona yetecek kadar serviksten içeri girebilmesi, spermelerin hareket ederek fallop tüplerine kadar ulaşması, tüp içinde sperm in oositi döllemesi, oluşan embriyonun birkaç gün sonra uterus a gelmesi, uterus a geldiğinde uterus un bunu kabul edecek şekil ve hormonal yapıda olması gerekmektedir. Normal bir sperm kadının vücudunda 3-5 gün canlı kalabilir fakat fertilizasyon sadece ovulasyondan 12-24 saat sonra gerçekleşmektedir (19).

Bu süreçlerin herhangi birisinde bulunan fiziksel, hormonal veya yapısal bozukluk gebelik oluşmasını engelleyebilir. İnfertilitenin nedeni sadece kadından, sadece erkekten veya her ikisinden de kaynaklanıyor olabilir. İnfertilitenin nedeni herhangi bir nedene dayanmıyor da olabilir, bu durum açıklanamayan infertilite olarak adlandırılır (1).

### 2.2.1. Kadınlarda İnfertilite Nedenleri

Kadınlarda infertilite overler, uterus, fallop tüpleri ve endokrin sistemde yer alan herhangi bir yapısal veya endokrin bozukluktan kaynaklanabilir. Bu nedenler ovulatuvar fonksiyon bozukluğu, düşük over rezervi, polikistik over sendromu, endometriozis, konjenital uterus anomalileri, pelvik adezyon, tubada meydana gelen tıkanıklıklar, tubada saptanan diğer anormallikler, hiperprolaktinemi olabilmektedir (20).

Kadın infertilitesinde yaş da önemli bir faktördür. Kadının yaşı arttıkça jinekolojik komorbiditelerin artması, ovum rezervinin azalması, koitus sıklığının azalması infertilite riskini arttıran durumlardır. Obez kadınlarda menstrüel işlev bozukluğu, doğurganlığın azalması, abortuslar daha fazla görülür ve infertiliteye yol açabilmektedirler. Alkol tüketimi kadında doğurganlığın azalmasına neden olur (21).

### 2.2.2. Erkeklerde İnfertilite Nedenleri

Erkeklerde infertilite en sık olarak semenin dışarı atılmasında yaşanan fiziksel ve yapısal problemlerden, sperm sayısının azlığından veya hiç olmamasından, spermin şeklinin (morfolojisi) ve hareketinin (motilite) anormal olmasından kaynaklanabilir (2).

#### 2.2.2.1. Biyolojik/Fizyolojik ve Genetik Nedenler

İnfertiliteye neden olan erkek kaynaklı faktörler varikosel, kriptorşidizm, hipospadias, düşük testesteron seviyesi, orşit gibi yapısal ve hormonal bozukluklar, spermin yapısındaki değişiklikler, sperm sayısının ve libidonun azaldığı durumlar, ereksiyon bozukluklarıdır. Edinilmiş ürogenital anormalliler, doğuştan ürogenital anormallikler-yokluğu- işlev bozukluğu, tıkalı epididim, vas deferensin doğuştan anormallikleri, inmemiş testisler ve ejakülatör kanal bozuklukları infertiliteye neden olmaktadır (22, 23).

**Endokrinolojik nedenler:** konjenital GnRH eksikliği (Kallmann sendromu), Prader-Willi sendromu, Laurence-Moon-Beidl sendromu, demir yüklenmesi sendromu, ailesel serebellar ataksi, kafa travması, intrakranial radyasyon, testosteron takviyesi ve hipertiroidizm de erkeklerde infertiliteye sebep olan faktörlerdir (23).

**Genetik nedenler:** kistik fibroz transmembran iletkenlik düzenleyici ( CFTR ) geninin mutasyonları, primer siliyer diskinezi, Kallmann sendromu, Klinefelter sendromu, Young sendromu, Sertoli hücre-sadece sendromu, Kal-1, Kal-2, FSH, LH, FGFS, GnRH1/GNRHR PROK2/PROK2R gen eksiklikleri, kromozomal anomaliler, Y kromozomu mikrolelesyonu, AR mutasyonları ve gr/gr delesyonu erkek infertilitesine neden olduğu bilinmektedir (23).

**Oksidatif stres (OS):** lipidlerin peroksidasyonuna ve spermatozoa hasarına yol açarak seminal parametrelerin kalitesini düşürür. Yaşam tarzı, beslenme, genetik ve OS ile bağlantılı değişkenlerin neden olduğu antioksidan ve reaktif oksijen türleri (ROS) seviyelerindeki farklılıklar da erkek infertilitesinde rol oynarlar. Yüksek düzeyde ROS, oksidatif strese yol açarak sperm membran lipid peroksidasyonuna, protein oksidasyonu nedeniyle seminal parametrelerin (sperm motilitesi, canlılığı, morfolojisi) hasar görmesine, düşük gebelik oranları ve yapay üreme sonuçlarına neden olmaktadır(24).

**Varikosel:** skrotumun sol tarafında bulunan damarların reflüsü nedeniyle pampiniform venöz pleksusun patolojik genişlemesi ve bükülmesidir. Erkeklerin yaklaşık %15'inde görülür ve erkek infertilitesinin önemli bir nedenidir. Varikosel, genetik, epigenetik ve çevresel nedenlere bağlı ortaya çıkabilir ve cerrahi olarak onarılabilen bir durumdur. Varikoseli olan hastalarda skrotum sıcaklığının artması, oksidatif stres ve sperm üretiminin bozulması fertilitateyi etkiler (25).

**Diyabet:** diyabetli erkeklerde endokrin dengesizlik hipotalamus-hipofiz-gonadal ekseninde işlev bozukluğuna sebep olup testis disfonksiyonu görülebilmektedir. Glikoz metabolizmasındaki bozukluklar sperm hareketliliğini ve fertilizasyonu etkilemektedir. Diyabetli hastalarda glukoz yüksekliğine bağlı oksidatif stres oluşmakta, oksidatif stres spermde hasara yol açmaktadır. Oksidatif stresle ilişkili mitokondriyal fonksiyon bozukluğu oluşur ve mitokondriyal işlev bozukluğu germ hücrelerinin enerji metabolizmasını etkilemektedir. Diyabetli erkeklerde erektil disfonksiyon prevalansı sağlıklı erkeklere göre yaklaşık 3,5 kat daha fazladır (26)

#### 2.2.2.2. Davranışsal ve Yaşam Tarzı Risk Faktörleri

Yaşam tarzı davranışlarının erkek fertilitesi üzerinde olumsuz etkileri vardır (Şekil 1). Erkeklerde obezite sperm parametrelerine etki eder ve fertilitayı olumsuz etkiler. Alkol erkeklerde semen kalitesinde bozulma ve impotansa neden olur (21).

Bağımlılık yapıcı madde kullanımı, Leydig hücrelerini ve sperm hareketliliğini, akrozom reaksiyonunu, testosteron üretimini azaltır, spermatogenezisi negatif etkiler. Uzun süre oturulan meslekler (banka, bilgisayar programcılığı vb.) hareket kısıtlılığı nedeniyle skrotum çevresindeki havanın sirkülasyonunu engelleyerek ayrıca sıkı iç çamaşırı ve dar pantolon kullanımı ısı artışı yüzünden sperm sayısını azaltarak, anormal sperm oluşumuna neden olur. Cep telefonu kullanımının, sperm sayısı, hareketliliği ve canlı kalma süresi üzerine negatif etkisi vardır. Diz üstü bilgisayar kullanımının da skrotal ısı artışına neden olarak spermler üzerinde olumsuz etkisi vardır. Sauna, jakuzi gibi 38°C'nin üzerindeki sıcak ortamlarda 30 dakikadan fazla durmak skrotal ısı artışına neden olarak anormal sperm oluşumuna yol açmaktadır (21, 23, 27).

Psikolojik stres ve infertilite birbirini etkileyen iki durumdur. Stres infertilite nedeni iken aynı zamanda infertilite de strese neden olabilmektedir. Psikolojik stres, anormal sperm üretiminin artmasına, normal sperm oranının ve yoğunluğunun azalmasına neden olmaktadır. Stres erkekte kortizol artışına neden olur. Kortizol artışı sonucu GnRh baskılanır, testosteron düzeyi azalır ve spermatogenez olumsuz etkilenir. Kortizol artışı, oksidatif stres birikimine de neden olarak sperm DNA hasarı ve sperm morfolojisinde bozulmaya yol açmaktadır. Stres erkeklerde cinsel isteksizliğe neden olup koitus sıklığının azalmasıyla ilişkili infertiliteye neden olmaktadır. İnfertil erkeklerin yaşadığı; cinsel ilişkide performans azalması, impotans, anksiyete gibi stres faktörleri sonucunda doğal gebelik oluşması zorlaşmaktadır. (28).

#### 2.2.2.3. Çevresel Faktörler

Çeşitli olumsuz çevresel faktörler ve yaşam biçimi (sigara, alkol, obezite, çevre kirliliği vb.) antioksidan aktivitesini azaltır, serbest radikallerin artmasına neden olur ve oksidatif stres nedeniyle erkek fertilitasını olumsuz etkiler. Oksidatif

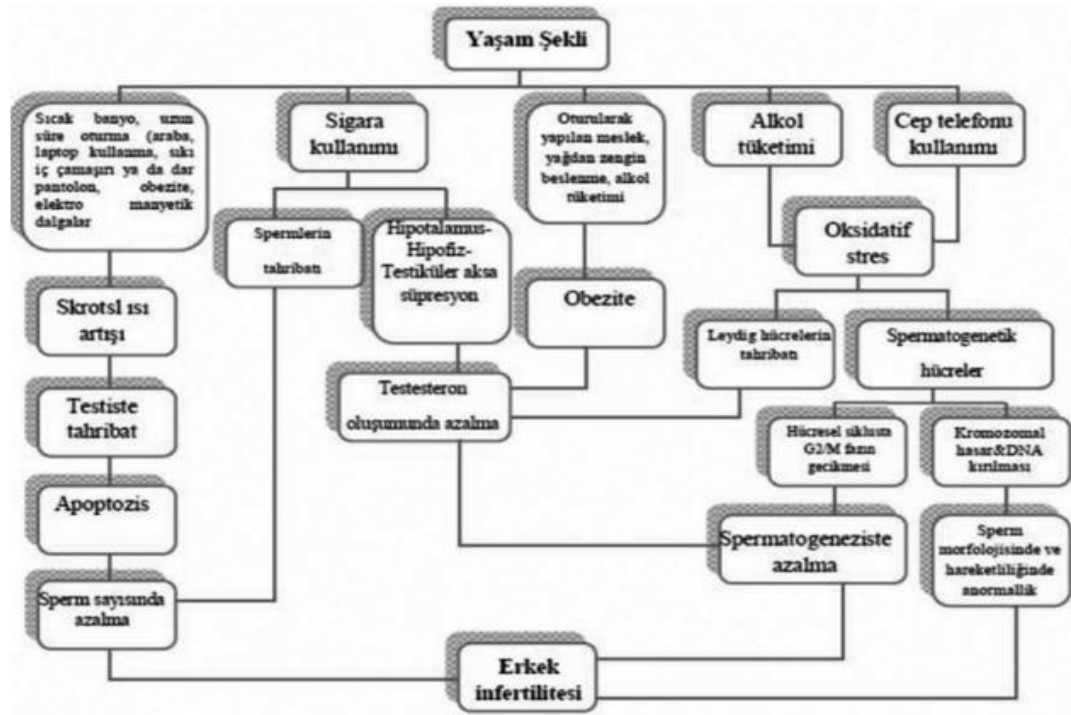
stres DNA hasarına yol açar ve bunun sonucunda hücre bölünmesini engellenir. OS anormal sperm sayısında artışa, sperm sayı ve hareketliliğinde azalmaya neden olmaktadır. Pestisitlere maruz kalma durumunda da sperm sayısı %40 azalmaktadır (21).

#### **2.2.2.4. Sosyo-Demografik Faktörler**

Yaş ilerledikçe sperm konsantrasyonu ve hareketliliği düşmektedir. Poligami ve akraba evliliklerinin genetik faktörler yoluyla infertilite riskini artırma ihtimali vardır. Sosyo-ekonomik faktörlere bağlı olarak eğitim seviyesi ve meslek gruplarına göre erkeklerin sperm parametreleri arasında farklar gözlemlenmektedir (27) .

#### **2.2.3. Her iki cinsiyete ait nedenler**

Yaşam tarzı değişiklikleri ve çevresel faktörler de infertilitenin sebebi olabilir. Sigara kadında ve erkekte fertilitiyi olumsuz etkiler. Dumana maruziyetin dahi gamet ve embriyo mutagenezlerine neden olduğu düşünülmektedir. Yüksek düzeyde kafein alımı konsepsiyon gecikmesi ve gebelik kaybına neden olmaktadır. Kuru temizlemede çalışanlarda perkloretilin, baskı sektöründe tolüen, böcek ilaçlarına maruziyet, ısı yayılımı ve ağır metallere maruziyet infertilite nedeni olabilmektedir. Çevre kirliliğine neden olan pestisitler (tarım ilacı), civa, kurşun, organik solventler, radyasyon ve yapıştırıcı gibi maddelerin fertilitate ve fetal gelişim üzerine olumsuz etkileri vardır (29).



Şekil 1: Yaşam Şeklinin Erkek Üreme Fonksiyonları Üzerine Etkisi Kaynak: Pramanic, P. (2012). Impact of adulthood lifestyle on male infertility: A critical review of the current literature. International Journal of Life Science & Pharma research, 2(4): 51-61.

### 2.3. Erkek İnfertilitesinin Değerlendirilmesi

Erkek infertilitesinin değerlendirilmesi anamnez, fizik muayene, semen analizi ve laboratuvar testlerini içermelidir (30).

#### 2.3.1. Anamnez

Dikkatli bir anamnezde erkeğin cinsel öyküsü, aile fertilité öyküsü, cinsel yolla bulaşan hastalık öyküsü, geçirilmiş çocukluk hastalıkları ve operasyonları, olası gonadotoksinlere maruz kalınımı, sigara ve alkol tüketimi, kullandığı ilaçlar, yaşam tarzı davranışları sorgulanmalıdır (30).

#### 2.3.2. Fizik Muayene

İnfertilite nedeni anatomik ve fonksiyonel penil veya üretral sorunlardan kaynaklanıyor olabilir. Fizik muayenede genital organların inspeksiyon ve palpasyonu yapılmalıdır. Fizik muayene testis kıvamı ve volüm ölçümü,

epididimdeki patoloji varlığı, vas deferans varlığı ve varikosel tespitini içermelidir. Azospermi, düşük ejakülat volümü ve ağır motilite bozukluğu durumlarında rektal tuşe ile prostat ve vezikula seminalislerin tetkiki de yapılmalıdır (30).

### **2.3.3. Semen Analizi**

DSÖ kriterlerine uygun olarak yapılan bir semen analizi iki veya üç günlük bir cinsel ilişki veya masturbasyon yokluğu durumunda uygulanır ve ejakülat örneği analiz için oda ısında korunur. Hiç sperm olmaması durumu olan azospermi varlığında ejakülat örneği santrifüj edilir ve sonrasında sperm varlığına bakılır. Semen analizi erkek fertilesinin değerlendirilmesinde en önemli tetkik olmakla birlikte, azospermi hali dahil, semen analizi ile kişiler fertil veya infertil olarak tanımlanamaz (31).

DSÖ'nün 2021 yılında yayınlanan kılavuzuna göre semen hacmi 1.3-1.5 ml, bir ejakülasyondaki toplam sperm sayısı 35–40 milyon, spermelerin motilitesi %40–43, spermelerin canlılığı %50–56 normal semen analizi değerleri olarak kabul edilmektedir (31).

Azospermi, ejakülat içinde hiç sperm olmaması durumudur. Oligospermi, ejakülat içindeki sperm sayısının DSÖ kriterlerinin altında olması durumudur. Astenospermi, sperm hareket yeteneğinin azalması durumudur. Teratozoospermi sperm morfolojisinde anormallik olması ve spermelerin %4'ünden azının normal morfolojiye sahip olduğu durumdur. (31).

Kruger kriterleri spermdeki şekil bozukluklarının incelendiği bir değerlendirme yöntemidir. Sperme özel bir boyama yapılarak sperm morfolojisi incelenir ve dölleme kapasitesi belirlenir (32). Sperm anormal morfolojisi baş, boyun ve kuyruk anormalliklerine göre belirlenir. Normal bir sperm baş kısmı oval, pürüzsüz, 4-5 µm uzunluğunda, 2,5-3 µm genişliğinde ve sperm başının %40-70'ini kaplayan görünür bir akrozoma sahip olmalıdır. Sperm boyun kısmı ince ve baş uzunluğunun yaklaşık bir buçuk katı uzunluğunda olmalıdır. Kuyruk düz, düzgün ve kıvrılmamış olmalıdır. Sperm başının normalden küçük veya büyük olması, sperm başında sivri piriform bulunması, çift baş olması, akrozomun küçük olması veya bunların herhangi bir kombinasyonu baş anormalliklerini oluşturur. Sperm boynunun

normalden ince, kalın veya düzensiz olması, eğik boyun, boyun ile baş arasında asimetrik birleşim veya bunların herhangi bir kombinasyonu boyun anormalliklerinin göstergesidir. Kısa, eğri, kırık veya çoklu kuyruk, kuyruğun düzensiz genişlikte olması veya bunların herhangi bir kombinasyonu kuyruk anormalliklerini oluşturur (33).

#### **2.3.4. Laboratuvar Testleri**

Sperm sayısının 5-10 milyon/ml ve altında olduğu durumlarda hormonal değerlendirme ve genetik testler uygulanmaktadır. Hormonal değerlendirmede spermatogenez düzeyini göstermede öncelikle Folikül Stimüle Edici Hormon (FSH) ve total testosteron düzeyine bakılmaktadır, testosteron hormonunun düşük olduğu durumlarda Lüteinize Edici Hormon (LH) ve prolaktin ölçümü de eklenmektedir (34).

#### **2.4. İnfertilitenin Etkileri**

Üreme ve neslini devam ettirme isteği insanın temel içgüdülerinden biridir ve bu içgüdü'nün gerçekleştirilememiş olması kişilerde ciddi strese neden olmaktadır. İnfertilitenin fiziksel, psikolojik, cinsel, ekonomik ve sosyal etkileri vardır. İnfertiliteden bireysel olarak kadınlar ve erkekler etkilenmektedir, aynı zamanda çiftler, aile ve toplumlar da etkilenmektedir. İnfertilite çiftlerin hayatlarını, ailelerini, günlük yaşam aktivitelerini etkileyen stresli bir durumdur. Bireylerin infertiliteden etkilenmeleri kültürü, sosyal çevresi ve ekonomik düzeyine göre değişiklik gösterebilir (5).

İnfertilite tanı konulduğu andan çocuk sahibi olana kadar, belki de yaşam boyu devam eden zorlu bir süreçtir. Menning (1977) infertiliteyi “yaşamsal kriz modeli” olarak tanımlamış, depresyon, kaygı, stres ve anksiyete belirtilerine neden olan ve kişinin baş etme becerisini olumsuz etkileyen bir durum olarak nitelendirmiştir. Yaşamsal kriz modeline göre infertilite tanısı aldıktan sonra çiftler sırasıyla şok, inkâr, kızgınlık ve anksiyete, öfke, kontrol kaybı, suçluluk ve kabullenme olarak adlandırılan duygusal evrelerden geçmektedir (35).

İlk evre olan *şok evresi* infertilite tanısı alındığı zaman yaşanan şaşkınlık ve inanamama evresidir. Şok evresinden sonra *inkar (yadsıma) evresi* gelir, bireyler

infertil olduklarını kabul edemez bu tanıyı inkar ederler. İnkardan sonra gelen evre *kızgınlık ve anksiyete evresidir*. İnfertil olan kişi, eşi tarafından terk edilme konusunda endişelenir, kadın kendini eksik ve değersiz hisseder, erkek erkek olma ve güçlü-kudretli olma özelliklerinin yok olduğunu düşünür. Diğer evre *öfke evresidir*. Bu evrede kişiler kendilerine, eşlerine, ailelerine ve çevrelerine karşı öfkeli. Öfkeden sonra gelen evre *kontrol kaybı evresidir*. Yapılan işlemler ve tetkikler, sorulan sorular çiftlerin özel hayatlarını dışarıya açma zorunluluğu getirir, çift özel hayatlarının ihlal edildiğini düşünür. Çiftlerin yaşadığı diğer bir evre *suçluluk evresidir*. Eşler, diğer eşin anne-baba olmasına engel olduğunu düşündüğü için kendini suçlarlar, ailenin ve kültürün baskısı da olunca cezalandırıldıklarını düşünürler. “Çocuğum olursa günah işlemeyeceğim”, “çocuğum olursa isyan etmeyeceğim gibi düşünceler ile kendi içlerinde pazarlığa girebilirler. Bu süreçte çiftler, günlük yaşamdan keyif alma düzeylerinde belirgin bir azalma yaşayabilir; ilgi ve motivasyonlarında düşüş görülür ve çoğu şey anlamını yitirmeye başlar. Bu duygusal durum, bazı bireylerde depresyon gelişimine zemin hazırlayabilir. Ancak, süreci sağlıklı bir şekilde sürdürebilen çiftler zamanla bu duygusal çöküşten uzaklaşarak, yavaş yavaş durumu kabullenme ve duygusal çözülme evresine geçiş yaparlar. Çift gerçekleri kabul eder, çözüm ve tedavi arayışına girer (36).

İnfertilite, çiftin cinsel yaşamında ve genel yaşam kalitesinde önemli değişikliklere neden olmaktadır. Tedavi sürecinde cinselliğin bir görev olarak görülmesi ve özel alan olmaktan çıkması çiftlerde cinsel hayatın olumsuz etkilenmesine sebep olur. Aynı zamanda kişilerin yaşadığı stres, kaygı ve duygusal zorluklar da cinsel istekte azalmaya yol açabilmektedir. Bu da cinsel tatminsizlik, düşük cinsel istek ve performans sorunları gibi sorunlara yol açabilir. Bu süreçte çiftler, birbirleri ile iletişim sorunları, duygusal mesafe ve gerginlik yaşayabilirler (37).

#### **2.4.1. İnfertilitenin Kadın Üzerine Etkileri**

Türk toplumunda anne ve annelik kavramları büyük önem taşımaktadır. Kadın direkt annelik ile ilişkilendirilmekte, anne olmak kadının birincil ve öncelikli görevi olarak görülmektedir. Çiftin çocuğu olmuyorsa sorunun sadece kadında olduğu düşünülmekte ve kadın kısır olarak damgalanmaktadır. İnfertilite tanısı

almak, doğal yollarla çocuk sahibi olamamak, yardımcı üreme tekniklerine başvurmak ve tedavi süreci zorlu ve stresli bir süreç olmasının yanında toplum baskısı da kadınlarda stresi arttıran önemli bir faktör olmaktadır (29).

İnfertil çiftlerle yapılan çalışmalar kadınların erkeklere göre daha fazla stres yaşadıklarını göstermiştir (38,39) . Çocuk sahibi olamamanın kadın açısından anlamı, doğuramama (işlevsel bozukluk) ve kontrol kaybı (bedenim isteklerime uymuyor) dır. İnfertil kadın, duygusal olarak evlat desteğinin olmamasından dolayı yalnız kaldığını hisseder, yaşlılıkta bakacak kimsenin olmadığını düşünerek sosyal güvencesinin olmadığını düşünür, ‘ana, hamile kadın, loğusa, kayınvalide’ gibi sosyal rollere sahip olamayacağını düşünür ve analık güdüsünün doyurulamamasından dolayı psikolojik eksiklik yaşar. İnfertil kadında benlik saygısında azalma olur, kadın kendini kadın-anne toplumunun dışında hisseder, değersiz görür (36).

Kadınlar tedavi sürecinden psikolojik ve sosyal olarak etkilenmenin yanı sıra fiziksel olarak ta olumsuz etkilenmektedir. Kadınların infertilite sürecinden fiziksel etkilenmeleri hastalanma, halsizlik, menstruasyon düzensizlikleri, kronik konstipasyon, üreme hücrelerinin sayı ve kalitesinde azalma olarak sıralanmaktadır (40).

#### **2.4.2. İnfertilitenin Erkek Üzerine Etkileri**

İnfertilite nedeni kendisi olan, tanı almış erkekler ile yapılan niteliksel bir anket çalışmasında, erkeklerin infertiliteyi başarısızlık, erkek olamama, damgalayıcı, izole edici ve travmatik bir deneyim olarak algıladıkları belirlenmiştir (7). İnfertil erkekler kendilerini “daha az erkek”, “yarım erkek” olarak ve eşlerinin tedavi almaları nedeniyle kendilerini mahcup ve çaresiz hissetmektedirler (8). Erkeklerin infertiliteden etkilenme düzeyi, infertilite nedeni olmaları, tanı ve tedavi sürecinde buldukları aşamaya göre değişmektedir. Yapılan bir çalışmada, infertilite tanısı aldıktan sonra erkeklerde ve özellikle tanı nedeni kendileri olduğunda stres puanının arttığı bulunmuştur (9). Erkeklerde benlik saygısı azlığı, hayal kırıklığı, suçluluk duygusu ve komplike yas yaşama durumu olması halinde infertiliteden etkilenme düzeylerinin arttığı ve bunu sosyal baskının arttırdığı belirtilmektedir. Çünkü çocuk sahibi olmak toplum için sağlıklı erkek olmanın göstergesidir (10). Yapılan bir

çalışmada erkeklerin, infertilite ile ilgili soru sorulmasından, gebelik, yeniden evlenme veya boşanma baskısından muzdarip oldukları saptanmıştır. (11).

Erkeklerin infertiliteden etkilenmesi idealleştirilmiş erkeklığe yönelik tutum, ruh sağlığı, ilişki memnuniyeti ve benlik saygısına göre değişmekle birlikte; yaş, tanıdan bu yana geçen süre, tedavi deneme sayısı ve infertilite nedeni erkeklerin infertiliteden etkilenmesini etkileyen faktörlerdir (13)

**Damgalanma** İnfertilitenin en kötü etkilerinden biri çiftlerin yaşadıkları damgalanmadır. Damgalanma, infertil bireylerin toplumda yabancılaşması ve toplumdan izole olması, hakarete uğraması, anlaşılmaması, başkalarının davranışları nedeniyle olumsuz benlik algısına sahip olması olarak tanımlanmaktadır. (41). İnfertilite sürecinde bireyler algılanan damgalanma, içselleştirilmiş damgalanma ve sosyal damgalanma olmak üzere üç tür damgalanma yaşayabilmektedirler. Algılanan damgalanma, infertil bireylerin etiketlendiği veya başkaları tarafından izole edildiğine dair algılarını içerir. İnfertil bireyler algılanan damgalanmaya yanıt olarak kendi kendini damgalama yapabilmektedir bu durum içselleştirilmiş damgalanma olarak adlandırılır, kişi kendisi ile ilgili olumsuz inançlara sahip olma, benlik saygısı ve özyeterlik kaybı gibi sorunlar yaşamaktadır. Bu bireyler kendilerini sosyal çevrelerinden izole edebilmektedirler (42). Sosyal damgalanma ise, basmakalıp yargılar, önyargılar, ayrımcılık içeren inanç ve tutumlardan oluşmaktadır. Sosyal damgalanma aile, akraba ve toplumun infertil bireylere karşı gösterdiği sosyal ve psikolojik tepkiler, hoşgörüsüz davranış ve tutumlar olarak tanımlanmaktadır (42).

Kadınlar infertiliteyi “engellilik” olarak görmekte, kendilerini “yarım kadın, eksik, kuru dal, ölü ağaç olarak tanımlamakta, erkekler “sperm üretemeyen erkek daha az erkektir” ve “yarım erkek” gibi belli normları içselleştirmekte, kendilerini değersiz, suçlu, başarısız hissedip yetersizlik duygusu yaşamaktadırlar (43).

**Erkeklik Algısı ve Damgalanma** Ataerkil toplumlarda erkekler için infertilite psikolojik olarak eksik ve yarım hissetme, soyun devamının sağlayamama, erkeklik rolünü yerine getirememe, babalık statüsüne sahip olamama anlamına gelmektedir (44). İnfertil erkekler kendilerini ötekileştirmekte, damgalanma deneyimi yaşamakta, kendilerini yetersiz ve değersiz görmektedirler (43).

Bireylerin infertilite sorunu ile baş etmelerini; kişilik özellikleri, kişinin infertiliteyi algılama biçimi, durumun ortaya çıkma zamanı, duruma yüklenen anlam, bireyin bu sürece hazır olma durumu, stresli kişilik yapısına sahip olması, uygun baş etme şekillerini bilmemesi veya uygulayamaması ve çevresinden, yakınlarından gördüğü destek etkileyebilir (45).

İnfertilite sürecinde kadınlar duygularını daha çok dile getirir, sosyal destek ihtiyacı daha çok hissederken erkekler yaşadıkları sorunları daha az dile getirirler (35). Yapılan çalışmalar erkeklerde infertiliteyi gizleme oranının kadınlara göre daha fazla olduğunu göstermektedir. İnfertilite sorunu yaşayan kadınlarda depresyon daha sık görülürken; erkeklerde bastırılmış anksiyete nedeniyle gelişen psikosomatik semptomlar daha sık görülmektedir. Kadınlar savunma mekanizması olarak infertiliteye olumsuz tepki göstererek kızgınlık ve suçluluk duygularını yoğun bir şekilde yaşamaktadır. Erkekler ise durumu inkâr etmeyi ve unutmayı seçebilirler. Kadın ve erkeğin doğasından gelen bu farklılıklar infertilite sürecinde eşlerin iletişimini olumsuz etkilemekte ve evlilik ilişkilerinin bozulmasına sebep olmaktadır (46).

#### **2.4.3. İnfertilitede Cinsel Disfonksiyon**

Cinsellik, bireyin sadece bedensel değil; duygusal, düşünsel ve sosyal bütünlüğünü sağlayan; cinsel doyumunu içeren; değerler, inançlar ve sosyal kurallardan etkilenebilen; biyolojik, sosyal ve psikolojik yönleri olan özel bir yaşantı ve sağlıklı olma hali olarak tanımlanmaktadır. Bireyin yaşadığı herhangi bir değişim cinsel yaşamını etkilemekte, cinsel yaşamında meydana gelen bir değişim de sosyal, biyolojik ve psikolojik sağlığını etkilemektedir. Cinsel işlev, kadın ve erkeğin uyum içerisinde olması, kadınların doğurma yeteneği dahil olmak üzere entellektüel, sosyo-kültürel ve duygusal yapılarını kapsayan bir kavramdır (47).

İnfertilite sürecinde çocuk sahibi olamadığı düşüncesi kişide kendini cinsel olarak yetersiz hissetmesine neden olmaktadır. Üreme sistemi ile ilgili yapılan işlemler ve tetkikler, sağlık personeline cinsel hayatla ilgili bilgi vermek zorunda olmak ve toplumun cinsellikle ilgili soruları çiftlerin cinsel hayatlarını olumsuz etkilemektedir. İnfertilite, kadınların cinsel işlevlerinde yetersizlik, başarısızlık ve korku hissetmesine neden olmaktadır. İnfertilite sürecinde kadınlar gebelik

gerçekleşmediğinde, cinsel ilişkinin verimsiz olduğunu ve cinsel isteğinin giderek azaldığını düşünmektedir (48).

İnfertil erkekler kadınlara kıyasla cinsel işlevlerde daha fazla sorun yaşamakta, cinsel yönden kendilerini yetersiz görmekte, erkekliklerinin ve güçlerinin kaybolduğunu algılamaktadırlar. İnfertil çiftlerdeki cinselliğin değerlendirildiği bir çalışmada, erkeklerin kadınlardan daha fazla cinsel doyumla ilgili sorun bildirdiği saptanmıştır (12).

İnfertilite nedeniyle cinsel işlev bozuklukları yaşanabilir veya cinsel işlev bozukluğunun bir sonucu olarak infertilite yaşanabilir. İnfertiliteye neden olan erkek cinsel işlev bozuklukları kronik ereksiyon bozuklukları ve boşalamamadır. Kadın kaynaklı cinsel işlev bozukluğu vajinismustur. İnfertil erkeklerde, cinsel memnuniyet eksikliği ve hipoaktif cinsel istek görülürken infertil kadınlarda cinsel ilişkinin ağırlı olması, cinsel uyarılma bozukluğu, orgazm bozuklukları ve cinsel istek kaybı görülmektedir (49).

İnfertilite sürecinde cinselliğin üreme amaçlı bir görev olarak görülmesi, planlı cinsel ilişkiler yaşanması, her cinsel ilişkide çocuk olup olmayacağının düşünülmesi cinselliği ve cinsel işlevleri olumsuz etkiler. Çiftlerin %50–60'ının infertilite tedavisi döneminde, cinsel doyumlarında azalma olduğu bildirilmektedir. Cinsellik sadece biyolojik bir aktivite değil aynı zamanda çiftlerin birbirleriyle duygusal bağ kurmasını sağlayan, fiziksel ve duygusal yakınlığı koruyan, psikolojik iyilik hali sağlayan çok yönlü bir kavramdır. Bu yüzden cinsellikte oluşacak sorunlar çiftin ilişkisini, iletişimini, duygusal bağını etkilemektedir (50).

#### **2.4.4. İnfertilite ve Ekonomik Etkileri**

İnfertilite süreci tanı ve tedavisi uzun zaman alan zorlu bir süreçtir. Yardımcı üreme tekniklerinin maliyetli olması, uzun süren tedavi süreci, başarısızlık sonucu tekrarlayan işlemler çiftlere ekonomik olarak yük olmaktadır. Tedavi merkezlerine gitmek için işten izin alma, kadınlara istirahat verildiği durumlarda işe gidememek gibi etmenler ekonomik açıdan zarara yol açabilmektedir (46).

## 2.5. İnfertilite ve Hemşirelik Bakımı

Fertilite bakımı, infertilitenin önlenmesi, teşhisi ve tedavisini kapsar. Fertilite bakımına erişim çoğu ülkede, özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde, bir zorluk olmaya devam etmektedir. Uygulanacak olan hemşirelik bakımının genel amacı, çiftin psikolojik, sosyal ve fiziksel durumunun değerlendirilmesi, sorun ve ihtiyaçların belirlenip buna yönelik uygun bakımın verilmesidir. Hemşireler güler yüzlü, nazik, yardımsever, cesaretlendirici, hoşgörülü olmalı, tedaviye başvuran çiftlerin zorlu bir süreçten geçtiklerini unutmamalıdır (29).

Tedaviye başvuran çiftler genellikle evlilik süresi uzun olan ve çocuk sahibi olabilmek için yıllarca tedavi arayan, ümitsiz, psikolojik ve ekonomik açıdan bitkin çiftlerdir. Tedavi öncesi, sırası ve sonrasında çiftlerin soruları cevaplanmalı, ihtiyaçları karşılanmalı, çiftler bilgilendirilmelidir (29).

Bilişsel bakımda çiftler bilgilendirilmeli ve endişeleri giderilmelidir. Duygusal bakımda iyi oluşluk halleri değerlendirilmeli, anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi düzeyleri belirlenmelidir. Sosyal bakım kapsamında bireyin eşiyle, ailesiyle, çevresiyle ve sosyal hayatıyla olan ilişkileri değerlendirilmelidir. Davranışsal bakımda kişinin yaşam tarzı davranışları belirlenmelidir (51).

## 2.6. Ölçek Geliştirmede Geçerlik ve Güvenirlilik

Ölçme, bir nesnenin, olgunun, tutumun özelliğini sayısallaştırmak veya sayılabilir simgelerle göstermektir. Bir nesne veya tutum ölçüldüğü zaman boyutu, sayısı veya oranı rakamlarla ifade edilebilir. Ölçek bir özelliğin güvenilir ve geçerli bir şekilde ölçülmesi için kullanılan araçtır. Ölçekler aracılığı ile soyut verilere sayısal değerler verilir ve soyut veriler somut verilere dönüştürülür (52). Bir ölçeğin standart bir ölçme aracı olması için geçerli ve güvenilir olması gerekir.

### 2.6.1. Güvenirlilik

Ölçeğin ölçtüğü kavramı tutarlı bir şekilde ölçebilmesine güvenirlilik adı verilir. Ölçüm sonucunda rastgele hatalar olmaması ölçme aracının güvenirliliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Bir ölçeğin güvenilir olması için aynı evrenden seçilen başka örneklemelere uygulandığında benzer sonuçları verebilmesi gerekir (53).

Güvenirliğin temel bileşenleri; iç tutarlılık, istikrarlılık, temsil edicilik, eş değerlilik ve nesnelliktir. İç tutarlılık, ölçek maddelerinin aynı kavramı ölçebilmesidir. Her madde ölçülmek istenen kavramı temsil etmelidir. İstikrarlılık, ölçek aynı kişilere farklı zamanda veya farklı yerde uygulandığında aynı sonuçların elde edilmesidir. Temsil edicilik, ölçeğin aynı evrene ait farklı örneklem gruplarında benzer sonucu vermesidir. Eş değerlilik, birbirine benzer iki ölçeğin aynı zamanda uygulanıp benzer sonuçların alınmasıdır. Nesnellik, farklı değerlendiricilerin aynı ölçeği kullanarak aynı kişiler hakkında benzer puanlar vermeleridir (52).

### 2.6.1.1. Güvenirlik Test Yöntemleri

**Paralel Form Geçerliliği/Güvenirliği:** Bir gruba aynı anda iki benzer ölçek uygulanır ve ölçek sonuçlarının birbiriyle bağlantısı karşılaştırılır. İki ölçek puanı arasında en az 0.70 korelasyon olmalıdır (54).

**İki Yaraya Bölme Yöntemi:** Bu yöntemde ölçek, ya tek ve çift numaralı maddelere göre ya da rastgele şekilde iki eşit alt gruba ayrılır. Elde edilen iki yarım ölçek arasında korelasyon katsayısının en az 0.80 düzeyinde olması beklenir. Ayrıca, ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek için kullanılan Spearman-Brown ve Guttman katsayılarının her birinin 0.70 ve üzerinde bir değere ulaşması gerekmektedir (53).

**Madde-Madde Puan Analizi:** Ölçekte yer alan maddelerin birbiriyle olan ilişkisinin göstergesidir. Maddeler arası korelasyonda negatif bir ilişki çıkıyorsa maddelerin arasında ters bir ilişki vardır. Ters ilişki olan maddelerden biri veya her ikisi ölçekten çıkarılabilir (52).

**Madde-Toplam Puan Analizi:** Bu analiz, her bir ölçek maddesi ile ölçeğin toplam puanı arasındaki ilişkiyi değerlendirir. Amaç, her maddenin ölçeğin genel yapısıyla ne derece tutarlı olduğunu belirlemektir. Her bir madde puanı ile toplam puan arasındaki korelasyon incelenir; yüksek ve pozitif korelasyonlar, ölçeğin iç tutarlılığının güçlü olduğunu gösterir. Bu yöntemin uygulanabilmesi için ideal olarak 100 ile 200 arasında katılımcıya ihtiyaç duyulmaktadır. Eğer bir maddeye ait madde-toplam korelasyon katsayısı 0.30'un altında kalırsa ve bu maddenin ölçekten çıkarılması Cronbach alfa katsayısında anlamlı bir artış sağlıyorsa, ilgili madde

ölçekten çıkarılmalıdır. Ancak, maddenin çıkarılması Cronbach alfa üzerinde belirgin bir değişiklik yaratmıyorsa, maddeyi çıkarmak yerine içerik ya da ifade düzeyinde düzenlemeye gidilebilir (55).

**Cronbach Alfa ( $\alpha$ ) Katsayısı:** Cronbach Alfa katsayısı, bir ölçekte yer alan maddelerin birbirleriyle olan iç tutarlılığını ve aynı yapıyı ölçüp ölçmediklerini değerlendirmeye yarayan istatistiksel bir göstergedir. Bu katsayı, 0 ile 1 arasında değer alır ve değer yüksek olması, ölçek maddelerinin aynı kavrama yönelik tutarlı ölçümler yaptığını gösterir. Ölçek homojen bir yapıyı yansıtmıyorsa, Cronbach  $\alpha$  değeri negatif çıkabilir; bu da ölçeğin güvenilir olmadığını gösterir. Cronbach Alfa katsayısı genellikle en az üç düzeyli (örneğin 3'lü, 5'li, 7'li gibi) Likert tipi ölçeklerde hesaplanmakta ve yorumlanmaktadır (53).

“Cronbach Alfa Katsayısının Değerlendirilmesinde;

$0.00 \leq \alpha < 0.40$  → ölçek güvenilir değil

$0.40 \leq \alpha < 0.60$  → ölçek düşük güvenilirlikte

$0.60 \leq \alpha < 0.80$  → ölçek oldukça güvenilir

$0.80 \leq \alpha < 1.00$  → ölçek yüksek derecede güvenilir” olarak değerlendirilmektedir.

Ölçek geliştirme çalışmalarında asgari güvenilirlik seviyesini sağlamak, belirlenen madde sayısını sağlamaktan daha önemlidir (55).

### 2.6.2. Geçerlik

Geçerlik, ölçeğin ölçtüğü kavramı doğru olarak ölçme düzeyidir. Ölçüm sonucu elde edilen veriler ölçülmek istenen özelliği yansıtmalıdır (52,53).

**İçerik/Kapsam Geçerliği:** Ölçeğin ve ölçek maddelerinin ölçülmesi amaçlanan kavramı hangi düzeyde ölçtüğünün ve farklı kavramları içerip içermediğinin belirlenmesi amacıyla yapılmaktadır. Ölçek maddelerinin, ölçülmek istenen kavramı yeterli düzeyde temsil edişinin göstergesidir (53).

**Yüzey/Görünüm Geçerliliği:** Konuyla ilgili uzmanların görüşü alınır ve sonuçlara göre ölçek maddelerinin ölçülmek istenen kavramı ölçüp ölçmediği değerlendirilir. Uzman görüşü için 3-20 uzmana ihtiyaç vardır. Uzman görüşleri

doğrultusunda maddeler üzerinde düzeltmeler yapılır ve gerekli maddeler ölçeğe eklenir. Bu yöntemde Kapsam Geçerlilik İndeksi kullanılır. Uzman görüşlerinin kapsam geçerlilik indeksi 0.80'in üstünde olmalıdır (52,53,55).

**Yapı Geçerliliği:** Ölçeğin ölçtüğü kavramı hangi düzeyde ölçebildiğinin göstergesidir. Yapı geçerliğinde ölçeğin soyut bir kavramı veya davranışı ne kadar doğru ölçebildiği değerlendirilir. Ölçeğin yapı geçerliliğinin olması için farklı gruplar farklı puanlar almalıdır (53,55).

### 2.6.3. Faktör Analizi

Faktör analizi, ölçek maddelerinin belirli alt boyutlar (faktörler) altında gruplanarak daha az sayıda yapıyla açıklanmasını sağlayan bir istatistiksel yöntemdir. Birbiriyle ilişkili maddeler aynı faktör altında toplanarak, ölçeğin yapısal geçerliliği hakkında bilgi verir. Bu analiz yapılmadan önce örneklem büyüklüğü önem taşır; genellikle her bir madde için 5 ila 10 katı kadar katılımcıya ihtiyaç duyulmaktadır. Uygun bir faktör analizi için örneklem büyüklüğünün en az 100 kişi olması önerilir. Bu sayının (n=100) altındaki örneklem, analiz sonuçlarının güvenilirliğini düşürebilir ve ölçeğin yapısal açıdan yetersiz olduğunu gösterebilir (55).

Faktör analizine geçmeden önce değişkenler arası ilişkilerin yeterli olup olmadığı Barlett's Sphericity Testi ile değerlendirilir. Ayrıca, örneklem büyüklüğünün analiz için uygun olup olmadığını anlamak amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi uygulanır. KMO değeri 0.60'ın üzerinde olduğunda veri kümesi faktör analizi için yeterli kabul edilir. Bunun yanında, Barlett testi sonucunun istatistiksel olarak anlamlı çıkması da analiz ön koşullarından biridir.

KMO değeri;

- “.90-100 mükemmel
- .80-89 çok iyi
- .70-79 iyi
- .60-69 orta

- .50-59 zayıf
- .50 ve altında olması örneklem büyüklüğü geçerlik analizleri için yeterli değil” olarak değerlendirilir (56).

Faktör analizi sonucunda elde edilen faktör yükleri, her bir maddenin ilgili faktörle olan ilişkisini ve o faktöre katkı düzeyini gösterir. Bir madde, hangi faktörde en yüksek yük değerine sahipse, o faktörün kapsamında değerlendirilmelidir. Bir maddenin belirli bir faktöre ait kabul edilebilmesi için faktör yükünün en az 0.30 olması gereklidir. Faktör yük değerleri yorumlanırken, genellikle 0.30–0.50 arası değerler orta düzeyde, 0.60 ve üzerindeki değerler ise yüksek düzeyde kabul edilir. Bu yük değerleri, maddenin faktöre olan açıklayıcılığını gösterdiği için, ölçeğin yapı geçerliliği açısından önemli bir ölçüttür (57).

#### **2.6.3.1. Açıklayıcı Faktör Analizi**

Değişkenler arasında anlamlı ilişkiler bulunduğunda, bu değişkenler belirli alt boyutlar (faktörler) altında gruplanabilir. Bu alt boyutların yapısını ortaya koymak amacıyla açıklayıcı faktör analizi (AFA) kullanılır. Özellikle ölçek geliştirme süreçlerinde, ilk adım olarak açıklayıcı faktör analizinin gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Bu aşamada elde edilen yapının geçerliliğini test etmek amacıyla ise bir sonraki adımda doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmalıdır (53, 55).

#### **2.6.3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi**

Doğrulayıcı faktör analizi, ölçeğin alt boyutlarının içerdikleri maddeleri ne ölçüde temsil ettiğini ve bu temsil düzeyinin yeterliliğini belirlemek amacıyla uygulanır. Bu analiz sayesinde, alt boyutların ölçeğin genel yapısını ne kadar iyi açıkladığı ve maddelerin ait oldukları faktörlerle olan ilişkilerinin gücü değerlendirilir (55).

### 3.GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Tipi

‘İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği’nin geliştirilmesi amacıyla yapılmış metodolojik tipte bir çalışmadır.

#### 3.2. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Planı

Araştırma verileri Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Tüp Bebek Merkezi ve Smyrna Art Tüp Bebek Merkezine başvuran, örneklem kriterlerine uygun olan erkeklerden sözlü ve yazılı onam alınarak toplanmıştır. Çalışma verileri, kurum yetkililerinden sözlü ve yazılı kurum izni alındıktan sonra Mayıs 2023-Haziran 2025 tarihleri arasında toplanmıştır.

Eylül 2022 – Ocak 2023	Literatür tarama, araştırma konusunun belirlenmesi ve tez önerisi hazırlama
Şubat 2023	Tez Önerisi
Şubat-Nisan 2023	Etik kurul ve kurum izinlerinin alınması
Mayıs 2023-Haziran 2025	Verilerin toplanması
Temmuz- Ağustos 2025	Verilerin analizi, Tez yazımı ve Tez bitirme sınavı

**Tablo 1. Araştırma Plan Çizelgesi**

#### 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İzmir ilinde tüp bebek merkezlerinde tedaviye başvuran erkek hastalar oluşturmaktadır. Araştırma örneklemini Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Tüp Bebek Merkezi ve Smyrna Art Tüp Bebek Merkezlerine tedavi için başvuran, örneklem kriterlerine uygun olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden erkekler oluşturmaktadır. Ölçek geliştirme çalışmalarında örneklemin büyüklüğü ölçme aracındaki madde sayısının en az 5-10 katı olarak hesaplanmaktadır (52). Ölçeğin 47 maddeden oluşması nedeniyle en az 235 en fazla 470 erkeğe ulaşılması planlanmış fakat hassas bir grup olduğundan dolayı çalışmaya katılmayı kabul eden 198 erkekten veri toplanabilmiştir.

### 3.3.1 Örneklem Özellikleri

Örnekleme dahil edilme ve dışlama kriterleri Tablo 2’ de gösterilmiştir.

Dahil Edilme Kriterleri:	Dışlama Kriterleri:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Evli</li><li>• İnfertilite tedavisi için başvuran</li><li>• 18 yaşından büyük</li><li>• Hiç çocuğu olmayan (primer infertil)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Türkçe ve okuma yazma bilmeyen</li><li>• Psikiyatrik tanısı olup tedavi gören</li><li>• Sekonder infertilite tanısı olan</li></ul>

**Tablo 2. Örnekleme Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri**

### 3.4. Çalışma Materyali

Araştırmada çalışma materyali kullanılmamıştır.

### 3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırma metodolojik tipte bir araştırma olduğu için bağımlı ve bağımsız değişkenleri bulunmamaktadır.

### 3.6. Veri Toplama Araçları ve Özellikleri

Araştırma verilerinin toplanabilmesi için aşağıdaki veri toplama formları kullanılmıştır.

- Katılımcı Tanılama Formu (Ek-1)
- İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği (Ek-2)
- Doğurganlık Sorunu Envanteri (Ek-3)
- Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Ek-4)

#### 3.6.1. Katılımcı Tanılama Formu (Ek-1)

Katılımcı Tanılama Formu, araştırma kapsamına dahil edilen infertilite sorunu yaşayan erkeklerin verilerini elde etmek amacıyla araştırmacılar tarafından konuyla ilgili literatürden (7, 8, 9, 14) yararlanılarak oluşturulan içerisinde yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, meslek, evlilik süresi, infertilite tanısı alma süresi ve nedeni, tedavi görme durumu, süresi ve türü, tedavide başarısızlık yaşama durumu ve

sayısı, bireyi bu süreçte olumsuz etkileyen faktörleri içeren 12 sorudan oluşan bir formdur.

### **3.6.2. İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği (İSYEYEÖ) (Ek-2)**

‘İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği’ literatür taraması doğrultusunda araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir (7,8,9,10,13,14,15,). Araştırmacılar tarafından ölçek madde havuzu 49 maddeden oluşturulmuştur. Sonrasında uzman görüşü almak için on adet Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği alanında uzman akademisyene gönderilmiştir. Uzman görüşünden sonra madde sayısı 47 maddeye düşürülmüştür. Ölçek maddeleri her zaman (1), sıklıkla, bazen, nadiren ve hiçbir zaman (6) şeklinde değerlendirilen 5’li likert tipte bir ölçektir. Analiz sonrası ölçek madde sayısı 20 maddeye düşürülmüştür. Ölçeğin iki alt boyuttan oluştuğu saptanmıştır. Birinci alt boyut olan Erkekliğe Yönelik Algılanan Tehdit (EYAT) alt boyutu 1,3,6,9,10,23,25,27,36,42,44.maddelerden ve ikinci alt boyut olan İnfertiliteyle Etkisiz Baş Etme (İEBE) alt boyutu ise 4, 11, 14, 24, 26, 28, 33, 34 ve 46. maddelerden oluşmuştur. Ölçekten en az 20, en fazla 100 puan alınmaktadır. İnfertilitenin neden olduğu etkinin şiddeti arttıkça, ölçek puanı azalmaktadır. Ölçek toplam varyansın %66’sını açıklamaktadır. Ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0.967 olarak hesaplanmış olup birinci alt boyutun (EYAT) cronbach alfa katsayısı 0.946 ve ikinci alt boyutun (İEBE) cronbach alfa katsayısı 0.937 olarak saptanmıştır.

### **3.6.3. Doğurganlık Sorunu Envanteri (Ek-3)**

Doğurganlık Sorunu Envanteri (DSE), Newton ve ark. (1999) tarafından infertiliteden kaynaklanan stresi ölçmek için oluşturulmuştur. Gün ve Sevil (2017) envanterin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmıştır. Envanter cevapları kesinlikle uygun değil (1), kesinlikle uyguna (6) doğru uzanan, hem primer hem de sekonder infertiliteyi içine alan, pozitif ve negatif maddeleri olan 6’lı likert tipindedir ve 46 madde içermektedir. Envanterin pozitif maddeleri olan 1,4,7,9,12,15,18,20,23,25,31,33,35,38,41,44 ve 46 ters kodlanmaktadır (16).

Envanter 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar: sosyal kaygı, ilişkiler kaygısı, cinsel kaygı, ebeveyn olma ihtiyacı ve çocuksuz yaşamın reddidir. Alt ölçekler şunları ifade etmektedir:

•Sosyal kaygı: Tavsiyelere karşı hassaslık, infertiliteyi hatırlatıcı şeyler, sosyal izolasyon hissi, aile ve akranları tarafından sorgulanmak. (9,27,30,35,39,40,43,44. maddeleri kapsamaktadır.)

•Cinsel kaygı: Cinsel özsaygı ve haz almada azalma, cinsel ilişkinin zorlaşması (3,4,13,14,17,19,22,24,37. maddeleri kapsamaktadır).

•İlişkiler kaygısı: İnfertiliteyi konuşmada zorlanma, cinsiyet farklılıklarını ayırt etmek, ilişkilerin üzerindeki etkilerle ilgili olanlar (16,18,21,26,36 ve 46. maddeleri kapsamaktadır).

•Ebeveyn olma ihtiyacı: Aile içindeki rolün tespitine kapalı olma, ebeveyn olma yaşamın en önemli noktası mı? (2,5,6,7,8,10,11,12,29,32,33,34 ve 42. maddeleri kapsamaktadır)

•Çocuksuz yaşamın reddi: Şimdiki duruma ya da çocuksuz yaşama negatif bakış, gelecek ile ilgili memnuniyeti ya da mutluluğu, bir çocuk sahibi olmaya bağlamak (1,15,20,23,25,28,31,38 ve 41. maddeleri kapsamaktadır).

Toplam stres puanı, bu alt ölçek puanlarının toplamından oluşmaktadır. Envanterden elde edilebilecek en düşük puan 46, en yüksek puan 276'dır. Puan yükseldikçe stres düzeyi yükselmektedir (16).

Envanterden elde edilen puanların gösterdiği stres düzeyleri şu şekilde değerlendirilmiştir:

•%16 persantil altı: Düşük stres düzeyi

•%16-84 persantil arası: Orta düzeyli stres

•%85-98 persantil arası: Orta düzeyde yüksek stres

•%98 persantil üstü: Yüksek düzeyde stres (16).

Alt boyutların Cronbach Alfa katsayıları sırasıyla Sosyal Kaygı için 0.87; Cinsel Kaygı için 0.77; İlişkiler Kaygısı için 0.82; Ebeveyn Olma İhtiyacı için 0.84

ve Çocuksuz Yaşamın Reddi için 0.80; envanterin toplamı için ise Cronbach Alpha 0.93 bulunmuştur. Gün ve Sevil (2017) çalışmalarında envanterin Cronbach alpha değerini 0.926 bulmuştur (16).

#### **3.6.4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Ek-4)**

Araştırmacı tarafından katılımcılara çalışmanın amacının açıklanması ve katılımcıların sözlü onam vermesinden sonra, çalışmaya gönüllü olarak katıldıklarını kabul ettiklerine dair imza attıkları formdur.

#### **3.7. Veri Toplama Yöntemi**

İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği üç aşamada geliştirilmiştir.

*Birinci Aşama; Madde Üretimi:* Bu aşamada erkeklerin infertilite deneyimi, tedavisi ve psikososyal etkileri hakkında mümkün olduğunca çok madde üreterek, madde havuzu oluşturulması amaçlanmıştır. İlk önce erkeklerin infertiliteden etkilenmelerinin psikolojik yönlerini kapsayan kapsamlı bir literatür taraması yapılarak 49 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur.

*İkinci Aşama; Maddelerin Düzeltilmesi ve Ön-test:*

*A. Maddelerin düzeltilmesi:* Bu aşamanın amacı, maddeleri seçmek ve geliştirmektir. Ölçek taslağı, kadın doğum hemşireliği alanında uzman akademisyen on kişiye değerlendirmesi için mail yoluyla gönderilmiştir. Madde uygunluğu ve içerik geçerliliği maddeleri derecelendirmeleri istenerek Davis tekniğine göre Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ(Content Validity Index-CVI)) puan ortalamaları alınarak belirlenmiştir (55). Bu teknikte en az 3 en fazla 20 uzman değerlendirmesi alınması önerilmektedir. Her maddeye uzmanların 1 ile 4 arasında puan vermeleri istenmiştir. Maddenin mutlaka ölçekte yer alması gerektiğine inanıyorlarsa 4, gerekli olmadığına inanıyorlarsa 1 puan vermeleri istenmiştir. Bu uzman görüşü çalışmasından sonra CVI –KGI kapsam geçerlilik indeksi 0,95 bulunmuştur. KGİ indeksi 0,80'den büyük olması nedeniyle ölçek madde kapsam geçerliği açısından yeterli bulunmuştur. KGİ'si 0,80'in altında olan maddeler araştırmacılar tarafından yeniden değerlendirilmiş, ölçek 47 maddeye düşürülmüştür ve ölçeğe son hali verilmiştir.

*B. Ön-test:* Oluşturulan taslak ölçek uygulama öncesi örneklem grubuna dahil edilmeyen 10 infertilite sorunu yaşayan erkeğe uygulanmıştır. Bu erkekler ölçeğin anlaşılabilirliğini onayladıktan sonra ölçek asıl örnekleme uygulanmıştır.

*Üçüncü Aşama: Güvenilirlik ve Yapı Geçerliliği:* Ölçeğin son hali ve Doğurganlık Sorunu Envanteri toplam 198 katılımcıya uygulanmış ve gerekli tüm analiz ve değerlendirmeler yapılmıştır.

Tüp bebek merkezine başvuran erkeklere araştırmanın amacı açıklanmış çalışmaya katılmayı kabul eden erkeklerden sözlü onamları alınmış ve bilgilendirilmiş gönüllü olur formu imzalatılmıştır. Katılımcı Tanılama Formu, İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeği ve Doğurganlık Sorunu Envanteri'nin olduğu anket formu erkeklere verilmiş ve nasıl dolduracakları açıklanmıştır. Erkekler formları araştırmacı gözetiminde öz bildirim yolu ile kendileri doldurmuştur.

### **3.8. Verilerin Analizi**

Tanımlayıcı verilerin analizinde sayı, yüzde ve ortalama değerler kullanılmıştır. Ölçek ve alt boyutların iç tutarlılığını belirlemek için Cronbach Alfa, ölçek ve alt boyutların madde toplam puan analizi için Pearson korelasyon analizi, inter-item correlation ve iki yarıya bölme analizi kullanılmıştır. Ölçekte tepki yanlılığı Hotelling T-kare testi ile değerlendirilmiştir. Ölçeğin toplanabilirliği Tukey toplanabilirlik analizi ile incelenmiştir. Madde-faktör ilişkisinin belirlenmesi için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinde kestirim yöntemi olarak Principal Axis Factoring ve döndürme tekniği olarak da promax döndürme tekniği kullanılmıştır. Faktör belirlenmesinde öz değer 1 olarak kabul edilmiştir. Maddenin hangi alt boyutta yer alacağına karar vermede faktör yük katsayısı 0.40 olarak belirlenmiştir. Maddelerin ve alt boyutların ölçeğin özgün yapısını açıklayıp açıklamadığı doğrulayıcı faktör analizi ile değerlendirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi yapılmadan önce çoklu bağıntı analizi yapılarak maddeler arasında çoklu bağıntı olmadığı belirlenmiştir. Açıklayıcı faktör analizi için korelasyon matrisi ve doğrulayıcı faktör analizi için covaryans matrisi kullanılmıştır. Ölçek puan ortalamalarının normal dağılımı diklik ve çarpıklıkla değerlendirilmiş, diklik ve çarpıklık değerlerinin  $\pm 2$  arasında olduğu, verilerin normal dağıldığı belirlenmiştir.

% 27'lik üst-alt grup analizinde bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Ölçek ve alt boyutları ile paralel form arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde hata (yanılma) payı  $p=0.05$  olarak alınmıştır. Yapılan istatistiksel analizler için SPSS 29.0 ve AMOS 29.0 programları kullanılmıştır.

### **3.9. Araştırma Sınırlılıkları**

- Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen çok fazla erkek olması
- Araştırma verilerini toplayan yüksek lisans öğrencisi araştırmacının kadın olması
- Tüp bebek merkezine çoğu kadının yalnız gelmesi, yanında eşinin olmaması
- Tüp bebek merkezlerine hastalar genellikle sabah saatlerinde geldiklerinden dolayı veri toplamak için sınırlı saatlerin olması

### **3.10. Etik Kurul Onayı**

Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Değerlendirme Komisyonu tarafından 22.03.2023 tarihinde 2023/09-07 karar numarası ile etik kurul onayı alınmıştır (Ek 7). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Uygulama Hastanesi (Ek 5) ve Smyrna Art Tüp Bebek Merkezi (Ek 6)'nden kurum izinleri alınmıştır. 'Doğurganlık Sorunu Envanteri' sahibinden yazılı izin alınmıştır (Ek 8). Araştırmaya katılmayı kabul eden erkeklerden sözlü ve yazılı onam alınmıştır.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Sosyo-Demografik Bulgular

Katılımcıların yaş ortalaması  $36.78 \pm 6.41$ , evlilik süresi  $7.85 \pm 4.92$ , tanı alma süreleri  $4.74 \pm 3.92$ , tedavi süresi  $4.07 \pm 3.48$  ve tedavide başarısızlık yaşama sayıları  $1.99 \pm 1.14$  olarak bulunmuştur.

Değişken	Ortalama	Standart Sapma	n	Min	Max
Yaş	36.78	6.41	195	21.00	52.00
Evlilik süresi	7.85	4.92	198	1.00	27.00
Tanı alma süresi	4.74	3.92	197	1.00	18.00
Tedavi süresi	4.07	3.48	197	1.00	15.00
Başarısızlık sayısı	1.99	1.14	141	0.00	5.00

**Tablo 3. Katılımcıların Sosyo-demografik bulguları**

Katılımcıların %62.12'sinin (n = 123) üniversite ve lisansüstü eğitim mezunu olduğu, %97.47'sinin (n = 193) çalıştığı, %46.94'ünün (n = 92) özel sektörde çalıştığı, %40.40'mın (n = 80) infertilite nedeni kadın olduğu, %46.94'ünün (n = 92) sperm kalitesini arttırıcı ilaç kullandığı, %48.22'sinin (n = 95) tüp bebek denemesinin olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların %50.00'sinin (n=98) aşılama yaptırdığı belirlenmiştir. Katılımcıların %68.69'unun (n = 136) tedavide başarısızlık yaşadığı, %29.59'unun (n = 58) aile baskısı yaşadığı, %35.20'sinin (n = 69) erkeklik algısı ile ilgili baskı yaşadığı, %66.33'ünün (n = 130) sorulan sorular konusunda baskı yaşadığı ve %54.59'unun (n=107) tedavide başarısızlık konusunda baskı yaşadığı belirlenmiştir. Erkekler (n=1) yaşadığı baskıları başarısızlık, işyeri, bilgilendirilmeme ve maddiyet olarak belirtmiştir.

<b>Değişken</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Eğitim</b>		
İlköğretim	23	11.62
Lise	52	26.26
Üniversite ve lisansüstü	123	62.12
<b>Çalışma durumu</b>		
Evet	193	97.47
Hayır	5	2.53
<b>Meslek</b>		
Özel sektör	92	46.94
Memur	72	36.73
İşçi	32	16.33
<b>İnfertilite nedeni</b>		
Kadın kaynaklı	80	40.40
Erkek kaynaklı	74	37.37
Hem kadın hem erkek kaynaklı	27	13.64
Nedeni bilinmemekte	17	8.59
<b>Sperm kalitesi artırıcı ilaç kullanımı</b>		
Var	92	46.94
Yok	104	53.06

<b>Değişken</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Tüp bebek denemesi</b>		
Var	95	48.22
Yok	102	51.78
<b>Aşılama yaptırma durumu</b>		
Evet	98	50.00
Hayır	98	50.00
<b>Varikozel tedavisi</b>		
Evet	32	16.33
Hayır	164	83.67
<b>Başarısızlık yaşama durumu</b>		
Evet	136	68.69
Hayır	62	31.31
<b>Aile baskısı</b>		
Var	58	29.59
Yok	138	70.41
<b>Erkeklik algısı baskısı</b>		
Var	69	35.20
Yok	127	64.80

Değişken	n	%
<b>Sorulan soruların baskısı</b>		
Var	130	66.33
Yok	66	33.67
<b>Tedavide başarısızlık baskısı</b>		
Var	107	54.59
Yok	89	45.41

**Tablo 4. Katılımcıların Özellikleri**

#### 4.2. Geçerlik-Güvenirlik Bulguları

İlk yapılan açıklayıcı faktör analizinde kümülatif değeri 0.50'den ve faktör yükü 0.40'ın altında olan 22 madde, açıklayıcı faktörde yük değeri 0.40'ın altında olup doğrulayıcı faktör analizinde uyum indekslerini ve genel yapıyı bozan beş madde daha çıkarılarak toplam 27 madde [2, 5, 7, 8, 12, 13, 15,16,17,18,19,20,21,22,29,30,31,32, 35,37,38,39,40,41,43,45 ve 47] çıkarılmış, analizler kalan 20 madde üzerinden yeniden yapılmıştır. Sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Maddeler	Faktör Yükleri	
	Erkeklige Yönelik Algılanan Tehdit (EYAT) alt boyutu	İnfertiliteyle Etkisiz Baş Etme (İEBE) alt boyutu
M4		0.538
M11		0.649
M14		0.839
M24		0.927
M26		0.544

M28		0.461
M33		0.652
M34		0.676
M46		0.579
M1	0.892	
M3	0.827	
M6	0.556	
M9	0.486	
M10	0.539	
M23	0.746	
M25	0.578	
M27	0.652	
M36	0.534	
M42	0.659	
M44	0.612	
Açıklanan Varyans	62.1	4.6
Açıklanan Toplam Varyans	66.7	
	<b>Birinci Alt Boyut (EYAT)</b>	<b>İkinci Alt Boyut (İEBE)</b>
KMO	0.968	
Bartlett's test (p)	3219.047 (p<0.01)	

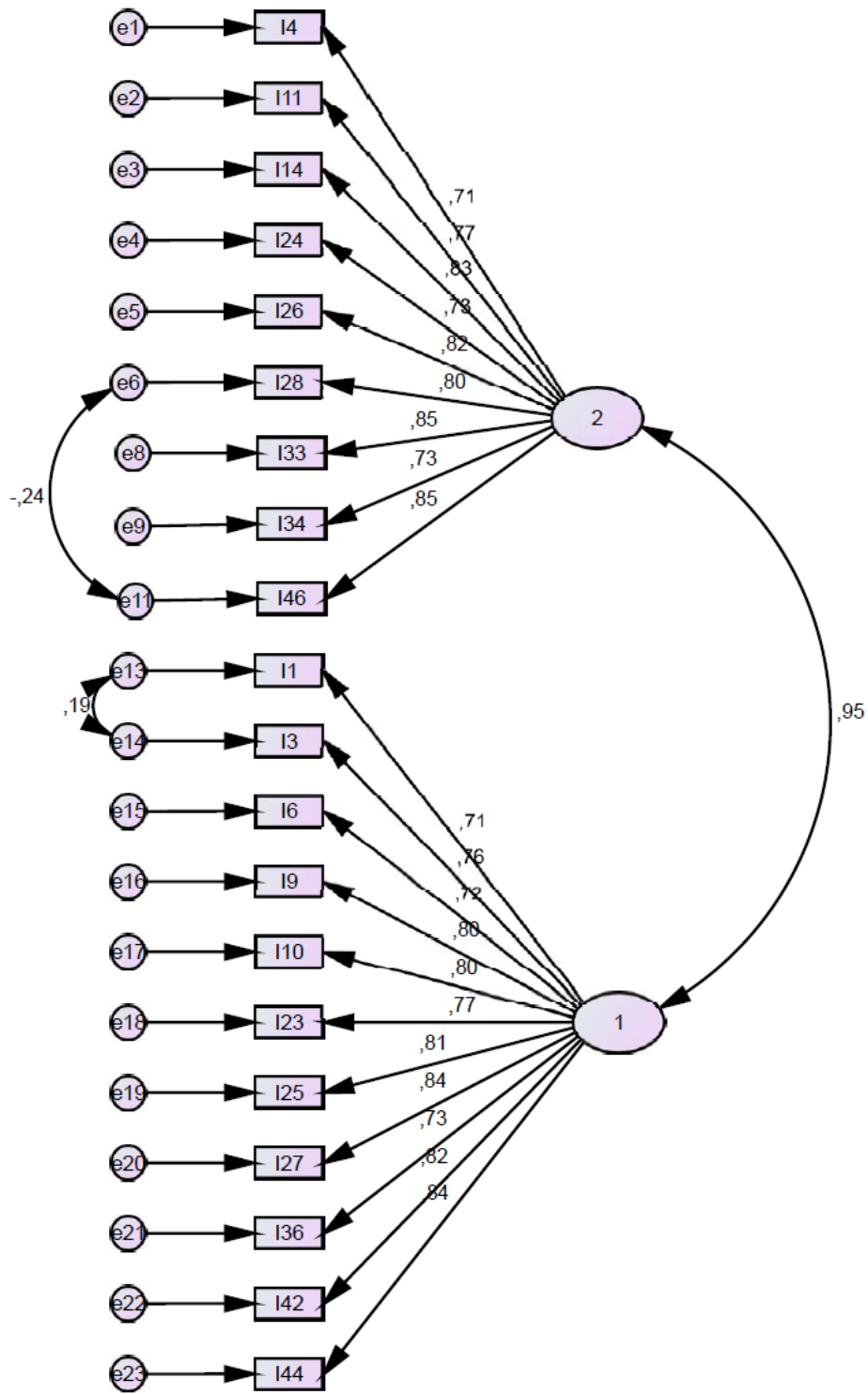
**Tablo 5. Açıklayıcı Faktör Analiz Sonuçları (n= 198, M:Madde)**

Kaiser-Meyer Olkin (KMO) kat sayısı 0.968, Bartlett testi  $X^2$  değeri 3219.047 ve  $p < 0.001$  olarak saptanmıştır. AFA sonucunda ölçeğin iki alt boyuttan oluştuğu belirlenmiştir. EYAT alt boyutu toplam varyansın % 62.1'ini ve İEBE alt boyutu % 4.6'sini açıklamaktadır. İki alt boyut toplam varyansın % 66.7'sini açıklamaktadır. Ölçeğin EYAT alt boyutunun faktör yükleri 0.486-0.892 arasında değiştiği ve İEBE alt boyutun faktör yüklerinin 0.461-0.927 arasında değiştiği belirlenmiştir.

	$X^2$	SD	$X^2/SD$	RMSEA	GFI	CFI	IFI	TLI	NFI
İki Faktörlü Model	273.872	167	1.640	0.057	0.89	0.97	0.97	0.96	0.92

**Tablo 6. Doğrulayıcı Faktör Analizi Model Uyum İndeksleri (n= 198)**

İki faktörlü modelin hesaplanan ki-kare değeri 273.872, serbestlik derecesi 167 ve  $p < 0.001$  olarak saptanmıştır.  $X^2/SD$  bölümü ise 1.640 olarak belirlenmiştir. Uyum indekslerinden RMSEA 0.057, GFI 0.89, CFI 0.97, IFI 0.97, TLI 0.96 ve NFI 0.92 olarak saptanmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonucunda ölçeğin EYAT alt boyutunun faktör yükleri 0.71-0.85 arasında ve İEBE alt boyutunun faktör yüklerinin 0.71-0.84 arasında değiştiği belirlenmiştir.



Şekil 2. Doğrulamalı Faktör Analizi

### 4.3. Güvenirlik Analizleri

Ölçeğin tamamının cronbach alfa kat sayısı 0.967 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin birinci alt boyutu için cronbach alfa kat sayısı 0.946 ve ikinci alt boyut için 0.937 olarak saptanmıştır.

İki yarıya bölme analizi sonucunda birinci yarının cronbach alfa değeri 0.938 ve ikinci yarının cronbach alfa değeri 0.937 olarak belirlenmiştir. İki yarı arasındaki korelasyonun ise 0.934 olduğu saptanmıştır. Spearman-Brown kat sayısı 0.966 ve Guttman split-half katsayısının 0.966 olduğu hesaplanmıştır.

Ölçeğin inter-item korelasyon katsayılarının 0.397 ile 0.747 arasında değiştiği belirlenmiştir.

Ölçeğin toplanabilirliği Tukey Toplanabilirlik analizi ile değerlendirilmiş, Tukey Toplanabilirlik analizi için  $F= 0.001$  ve  $p=0.975$  olarak belirlenmiştir. Analiz sonucunda ölçeğin toplanabilir olduğu saptanmıştır.

Ölçekte tepki yanlılığı olup olmadığını belirlemek için Hotelling T-kare testi yapılmış olup, Hotelling T-kare değeri 61.557,  $F=2.944$  ve  $p<0.001$  olarak saptanmıştır. Ölçekte tepki yanlılığı olmadığı belirlenmiştir.

		İki Yarıya Bölme Analizi (Split Half)					
	Cronbach h Alfa	Birinci yarı Cronbach h Alfa	İkinci yarı Cronbach h Alfa	Spearman -Brown	Guttman split- half	İki yarı arasında korelasyon	Ortalama $\pm$ Standard Sapma (Min-Max)
Ölçek Toplam	0.967	0.938	0.937	0.966	0.966	0.934	73.81 $\pm$ 17.6 9 (35-100)
Birinci alt boyut (EYAT )	0.946						40.45 $\pm$ 9.96 (16-55)
İkinci alt boyut (İEBE)	0.937						29.61 $\pm$ 7.37 (11-40)

**Tablo 7. Ölçek Güvenirlik Analiz Sonuçları (n=198)**

<i>Maddeler</i>	Madde Silindiğindeki Cronbach Alfa	Düzeltilmiş Madde-Toplam Puan Korelasyonu ( <i>r</i> )*	Düzeltilmiş Madde- Alt Ölçek Toplam Puan korelasyonu ( <i>r</i> )*
M4	,967	,689	,688
M11	,966	,746	,755
M14	,965	,795	,817
M24	,967	,688	,727
M26	,965	,796	,777
M28	,966	,773	,740
M33	,965	,824	,818
M34	,966	,707	,720
M46	,965	,822	,805
M1	,967	,689	,721
M3	,966	,736	,759
M6	,966	,701	,695
M9	,965	,791	,764
M10	,966	,781	,770
M23	,966	,742	,756
M25	,966	,790	,779
M27	,965	,819	,824

<i>Maddeler</i>	Madde Silindiğindeki Cronbach Alfa	Düzeltilmiş Madde-Toplam Puan Korelasyonu ( <i>r</i> )*	Düzeltilmiş Madde- Alt Ölçek Toplam Puan korelasyonu ( <i>r</i> )*
M36	,966	,710	,708
M42	,965	,797	,794
M44	,965	,821	,809

**Tablo 8. Madde Silindiğinde Cronbach Alfa, Madde Ölçek Toplam Puan ve Alt Boyut Toplam Puan Düzeltilmiş Korelasyonları (n=198, p<.001 düzeyinde anlamlı, M=Madde)**

Ölçek maddelerinin ölçek toplam puanla korelasyonlarının 0.688-0.824 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ölçek maddelerinin alt boyut toplam puanla korelasyonlarının 0.688-0.824 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ölçekten çıkarıldığında cronbach alfayı anlamlı şekilde yükselten hiçbir maddenin olmadığı saptanmıştır.

İSYEYEO	DSE Toplam Puan	
	r	p
Toplam Puan	- 0.715	<0.001
Birinci Alt Boyut	- 0.672	<0.001
İkinci Alt Boyut	- 0.711	<0.001

**Tablo 9. Paralel Form Güvenirliği**

İSYEYEO toplam puanı ile DSE toplam puanı arasında negatif yönde, güçlü ve anlamlı bir ilişki saptandı (p <0.001). İSYEYEO birinci ve ikinci alt boyut puanı ile DSE toplam puanı arasında negatif yönde, güçlü ve anlamlı bir ilişki saptandı (p <0.001).

	% 27 Üst Grup (n=54) <b>M<sub>±</sub>SD</b>	% 27 Alt Grup (n=54) <b>M<sub>±</sub>SD</b>	t	p
Toplam Puan	93.70 <sub>±</sub> 4.71	49.87 <sub>±</sub> 9.21	31.142	<0.001
Birinci Alt Boyut	51.58 <sub>±</sub> 2.81	27.38 <sub>±</sub> 5.76	27.711	<0.001
İkinci Alt Boyut	37.26 <sub>±</sub> 2.44	19.88 <sub>±</sub> 4.88	23.371	<0.001

**Tablo 10. Ölçek Toplam Puan %27 Üst-Alt Grup Karşılaştırması**

Katılımcılardan %27'lik üst grupta yer alanların toplam puan ortalaması 93.70<sub>±</sub>4.71 iken % 27'lik alt grupta yer alanların puan ortalaması ise 49.87<sub>±</sub>9.21'dir. Üst %27'lik grubun toplam puan ortalaması ile alt % 27'lik grubun puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.001).

Katılımcılardan %27'lik üst grupta yer alanların birinci alt boyut puan ortalaması 51.58<sub>±</sub>2.81 iken % 27'lik alt grupta yer alanların puan ortalaması ise 27.38<sub>±</sub>5.76'dir. Üst %27'lik grubun birinci alt boyut puan ortalaması ile alt % 27'lik grubun puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.001).

Katılımcılardan %27'lik üst grupta yer alanların ikinci alt boyut puan ortalaması 37.26<sub>±</sub>2.44 iken % 27'lik alt grupta yer alanların puan ortalaması ise 19.88<sub>±</sub>4.88'dir. Üst %27'lik grubun ikinci alt boyut puan ortalaması ile alt % 27'lik grubun puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.001).

## 5. TARTIŞMA

Bir ölçeğin standart bir ölçüm aracı özelliklerini sağlaması beklenir. Geçerlik ve güvenilirlik iyi bir ölçme aracının iki ana özelliğidir. Bu çalışmada geliştirilen İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği değerlendirilmiştir.

### 5.1 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Güvenirlik Analiz Sonuçlarının Tartışılması

#### 5.1.1 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin İç Tutarlılık Analizinin İncelenmesi

Bir ölçeğin iç tutarlılığını değerlendirmek amacıyla kullanılan Cronbach alfa katsayısı, maddelerin aynı yapıyı ölçme düzeyini ortaya koyar. Bu katsayının 1'e ne kadar yakınsa, ölçeğin güvenilirliğinin o denli yüksek olduğu kabul edilir (56). Genel olarak, Cronbach alfa değeri 0.40'ın altındaysa güvenilirlik zayıf; 0.40–0.59 aralığındaysa düşük; 0.60–0.79 arasında ise orta düzeyde; 0.80 ve üzerindeyse yüksek düzeyde güvenilirlik göstermektedir (57).

Bu araştırmada, İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeği'nin tümü için hesaplanan Cronbach alfa değeri 0.967 olarak belirlenmiştir. Alt boyutlara bakıldığında; *Erkekliğe Yönelik Algılanan Tehdit* boyutunun Cronbach alfa katsayısı 0.946, *İnfertiliteyle Etkisiz Baş Etme* boyutunun ise 0.937'dir. Çalışmamızda ölçeğin toplam cronbach alfa katsayısının yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu ve her iki alt boyutun da cronbach alfa katsayısının yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu saptanmıştır. Bu veriler, hem ölçeğin genelinin hem de alt boyutlarının oldukça yüksek düzeyde iç tutarlılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Ölçeğin toplanabilirliği Tukey Toplanabilirlik analizi ile değerlendirilmiş, Tukey Toplanabilirlik analizi için  $F= 0.001$  ve  $p=0.975$  olarak belirlenmiştir. Analiz sonucunda ölçeğin toplanabilir özellik gösterdiği belirlenmiştir.

### **5.1.2 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Analizinin İncelenmesi**

Korelasyon katsayısının yüksek olması, ilgili maddenin ölçmeye çalıştığı kavramla güçlü bir ilişki içerisinde olduğunu ve bu kavramı yeterli düzeyde temsil edebildiğini gösterir (52). Madde-toplam puan korelasyonu, ölçeğin geçerliği ve güvenilirliğine dair önemli bir göstergedir ve aynı zamanda yapı geçerliliği hakkında da bilgi sağlar. Bu analizde genellikle 0.20 değeri alt sınır olarak kabul edilirken, korelasyonun 0.30–0.40 aralığında olması maddelerin “iyi” düzeyde, 0.40’ın üzerinde olması ise “çok iyi” düzeyde ayırt edici ve güvenilir olduğunu gösterir (52).

Bu araştırmada geliştirilen ve 20 maddeden oluşan İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğine ilişkin yapılan madde-toplam puan analizinde, her bir maddenin toplam puan ile olan korelasyon katsayılarının 0.688 ile 0.824 arasında değiştiği ve bu değerlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, ölçeğin alt boyutları ile madde puanları arasındaki korelasyon değerlerinin de aynı aralıkta seyrettiği tespit edilmiştir. Ölçekten çıkarıldığında cronbach alfa'yı anlamlı şekilde yükselten hiçbir maddenin olmadığı saptanmıştır.

Bu sonuçlar, ölçek maddelerinin ölçtükleri yapıları temsil etmede oldukça güçlü ve güvenilir olduğunu göstermektedir. İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin tüm maddelerinin kendi alt boyutunun toplam puanı ile yeterli düzeyde korelasyona sahip olduğu ve her iki alt boyutun da madde güvenilirliğinin yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

## **5.2. İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Geçerlik Analiz Sonuçlarının Tartışılması**

### **5.2.1. İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Kapsam Geçerliliğinin İncelenmesi**

Oluşturulan ölçeğin içerik geçerliğinin belirlenmesi amacıyla, ölçek bu konuda uzman olan kişilerin görüşüne sunulur ve uzman görüşü alındıktan sonra ölçek tekrar düzenlenir. İçerik geçerliği için uzmanların genelinde aynı fikirde olması gerekmektedir (52). Bu çalışmada çocuk sahibi olamayan erkeklerin infertiliteden etkilenmesi ile ilgili kapsamlı bir literatür taraması yapılarak 49 maddelik taslak

ölçek form oluşturulmuştur. Madde uygunluğu ve içerik geçerliliği, Davis tekniğine göre KGİ puan ortalamaları alınarak belirlenmiştir. KGI kapsam geçerlilik indeksi 0.95 bulunmuştur. KGİ indeksi 0.80'den büyük olması nedeniyle ölçek madde kapsam geçerliği açısından yeterli bulunmuştur (55). KGİ'si 0.80'in altında olan maddeler araştırmacılar tarafından yeniden değerlendirilmiş, ölçek 47 maddeye düşürülmüştür ve ölçeğe son hali verilmiştir.

Ölçeğin son hali ön-test için örneklem ile aynı özelliklere sahip on kişiye uygulanmıştır. Bu uygulamada erkekler ölçeğin anlaşılabilirliği ile ilgili olumsuz bir geri dönüş yapmamıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda 47 maddelik İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkekler Yönelik Etkilenme Ölçeğinin maddelerinin Türk kültürüne uygun olduğu ve kapsam geçerliğinin olduğu belirlenmiştir.

## **5.2.2 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkekler Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Yapı Geçerliliğinin İncelenmesi**

### **5.2.2.1 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkekler Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçlarının Tartışılması**

Faktör analizi, aralarında ilişki bulunan değişkenleri belirli alt gruplarda toplamak ve bu yolla temel yapıları ortaya çıkarmak amacıyla kullanılan istatistiksel bir yöntemdir. Bu analiz, değişkenler arasındaki ilişkileri inceleyerek ortak faktörler altında gruplandırılmalarını sağlar. Ölçek geliştirme süreçlerinde, analiz süreci genellikle açıklayıcı faktör analizi (AFA) ile başlatılır; bu aşamada veri setindeki faktör yapısı keşfedilmeye çalışılır. Ardından, elde edilen yapının doğruluğunu test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanır (50,52).

İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkekler Yönelik Etkilenme Ölçeği için yapılan açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, KMO kat sayısı 0.968, Bartlett testi  $X^2$  değeri 3219.047 ve  $p < 0.001$  olarak belirlenmiştir. AFA sonucunda ölçeğin iki alt boyuttan oluştuğu belirlenmiştir. Erkekliğe Yönelik Algılanan Tehdit alt boyutu toplam varyansın %62.1'ini, İnfertiliteyle Etkisiz Baş Etme alt boyutu %4.6'sini açıklamaktadır. İki alt boyut toplam varyansın %66.7'sini açıklamaktadır. Erkekliğe Yönelik Algılanan Tehdit alt boyutunun faktör yüklerinin 0.486-0.892 arasında değiştiği ve İnfertiliteyle Etkisiz Baş Etme alt boyutunun faktör yükleri 0.461-0.927

arasında değiştiği belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçları örneklem sayısının faktör analizi için yeterli olduğunu ve verilerin homojen dağıldığını ortaya koymuştur.

Faktör analizlerinde, maddelerin toplam varyansın açıklama oranının %40 ile %60 arasında olması beklenir. Bir maddenin birden fazla faktörde anlamlı yüklenmesi durumunda, faktör yükleri arasındaki farkın 0.10'dan küçük olması, ya da herhangi bir faktördeki yük değerinin 0.30'un altında kalması, o maddenin analiz dışında bırakılmasını gerektirebilir (57). Bir maddenin bir faktör altında yer alabilmesi için genellikle en az 0.30 ya da 0.40 düzeyinde faktör yüküne sahip olması gerekir; bu eşik değer, örneklem büyüklüğüne bağlı olarak değişkenlik gösterebilir. Örneğin, rneklem sayısı 100 olduğunda 0.51, 200 olduğunda 0.36, 300 olduğunda ise 0.30 faktör yükü alt sınır olarak kabul edilmektedir. Faktör yüklerinin 0.30–0.59 arası olması orta düzey, 0.60 ve üzeri olması ise yüksek düzey olarak değerlendirilir (52). Bu alışma kapsamında yürütülen ilk açıklayıcı faktör analizinde, kümülatif varyans açıklama oranı 0.50'den ve faktör yükü 0.40'tan düşük olan 22 madde analiz dışı bırakılmıştır. Ayrıca, yüksek faktör yüküne sahip olmasına rağmen doğrulamayı faktör analizinde model uyumunu ve yapısal bütünlüğü olumsuz etkileyen 5 madde daha çıkarılmış ve toplamda 27 madde (2, 5, 7, 8, 12, 13, 15,16,17,18,19,20,21,22,29,30,31,32, 35,37,38,39,40,41,43,45 ve 47) ıkarılmış, analizler kalan 20 madde üzerinden yeniden yapılmıştır.

Maddelerin alt boyutlardaki temel bileşenler analizinde, ölçeğin birinci alt boyutunun faktör yükleri 0.71-0.84 arasında ve ikinci alt boyutun faktör yüklerinin 0.71-0.85 arasında değiştiği belirlenmiştir .

Bu çalışmanın sonucunda, İSYEYEÖ için yüksek düzeyde toplam varyans oluşmuştur. İSYEYEÖ maddelerinin faktör yük değerlerinin yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. İSYEYEÖ'nin yapı geçerliliğinin olduğu saptanmıştır.

#### **5.2.2.2 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme leğinin Doğrulamayı Faktör Analizi Sonuçlarının Tartışılması**

Açıklayıcı faktör analizi, alt boyutların ölçek maddelerini yeterli düzeyde temsil edip etmediğini ve ölçeğin yapısını açıklama düzeyini değerlendirmek amacıyla yapılmaktadır (52).

Yapısal eşitlik modellemesi gibi istatistiksel analizlerde, kurulan modelin veriye ne ölçüde uyum sağladığını değerlendirmek için çeşitli uyum iyiliği ölçütleri kullanılmaktadır. En yaygın kullanılan bu ölçütler arasında Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), Comparative Fit Index (CFI), Non-Normed Fit Index (NNFI) ve Goodness of Fit Index (GFI) yer almaktadır. RMSEA, modeldeki hata düzeyini belirlemeye yönelik bir göstergedir. Bu değer 0 olması mükemmel bir uyuma işaret ederken, 0.05'in altındaki değerler iyi, 0.08'in altındaki değerler kabul edilebilir düzeyde uyuma işaret etmektedir. 0.08 ile 0.10 arasındaki değerler sınırlı uyuma, 0.10'un üzerindeki değerler ise zayıf uyuma işaret eder ve genellikle kabul görmez. Ayrıca, RMSEA'nın 0.05'in altında olması ve buna karşılık gelen p değerinin 0.05'ten küçük olması, modelin istatistiksel olarak anlamlı ve iyi uyum sağladığını gösterir. Modelin genel uyumuna ilişkin diğer ölçütler olan CFI ve NNFI değerlerinin 0.90 ve üzerinde olması beklenir. Benzer şekilde, GFI değerinin de 0.90 ve üzerinde olması, modelin verilerle yeterli düzeyde örtüştüğünü gösterir (57).

İSYEYEO ölçeğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi kapsamında elde edilen uyum iyiliği indeksleri şu şekilde belirlenmiştir: RMSEA: 0.057, GFI: 0.89, CFI: 0.97, IFI: 0.97, TLI: 0.96 ve NFI: 0.92. İki faktörlü modele ilişkin hesaplanan ki-kare ( $\chi^2$ ) değeri 273.872, serbestlik derecesi (sd) 167 ve anlamlılık düzeyi  $p < 0.001$  olarak bulunmuştur. Ki-kare / sd oranı ise 1.640 olarak hesaplanmıştır.

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları incelendiğinde, ölçeğin birinci alt boyutuna ait faktör yüklerinin 0.71 ile 0.84, ikinci alt boyutuna ait faktör yüklerinin ise 0.71 ile 0.85 arasında değiştiği görülmektedir. Ölçeğin tüm alt boyutlarında yer alan maddelere ait faktör yüklerinin 0.40'ın üzerinde olduğu, CFI, IFI, TLI ve NFI değerlerinin 0.90'ın üzerinde seyrederek güçlü bir model uyumu sağladığı, ayrıca RMSEA değerinin 0.080'in altında kalarak kabul edilebilir düzeyde uyumu gösterdiği tespit edilmiştir. GFI değeri 0.89 ile 0.90 eşik değerine çok yakın olup, modelin iyi uyuma oldukça yakın olduğunu göstermektedir.

Bu sonuçlar verilerin modelle uyumlu olduğunu, maddelerin ve alt boyutların ölçekle ilişkili olduğunu, her iki alt boyuttaki tüm maddelerin de kendi faktörünü yeterli düzeyde tanımladığını göstermiştir. Uyum indekslerinin belirlenen kriterlerin üzerinde olması, maddelerin ölçmek istenilen kavramı yeterli düzeyde ölçebildiğini,

teorik olarak belirlenen yapının veriyle uyumlu olduğunu ve ölçeğin yüksek düzeyde geçerli olduğunu göstermiştir.

### **5.2.2.3 İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Bilinen Grup Karşılaştırılması**

Bu yöntemde aynı örneklem grubuna mevcut ölçeğin yanında benzer bir ölçek daha uygulanır ve iki ölçek sonucunun benzer çıkması beklenir (52). Geliştirilen 20 maddelik ölçekten maksimum 100, minimum 20 puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puan azaldıkça infertilite tedavisi gören erkeklerin infertiliteden olumsuz yönde etkilenmesi artmaktadır. Bu çalışmada paralel form olarak Doğurganlık Sorunu Envanteri (DSE) kullanılmıştır. DSE’de ölçekten alınan toplam puan arttıkça stres düzeyi artmaktadır. İSYEYEO toplam puanı ile DSE toplam puanı arasında negatif yönde, güçlü ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır. İSYEYEO birinci ve ikinci alt boyut puanı ile DSE toplam puanı arasında negatif yönde, güçlü ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

İSYEYEO ve DSE’nin aynı kavramı aynı şekilde ölçtüğü, benzer sonuçlar çıktığı, aralarında anlamlı bir ilişki olduğu ve İSYEYEO’nin doğru ölçüm yaptığı saptanmıştır.

### **5.2.2.4. Ölçek Toplam Puan %27 Üst-Alt Grup Karşılaştırması**

Ölçek maddelerinin ayırt ediciliğinin belirlenmesi amacıyla %27 Üst-Alt Grup Karşılaştırması yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntemde ölçekten alınan toplam puanlar yüksekten düşüğe doğru sıralanır. Üst %27’lik grupta kalan puanlar ile alt %27’lik grupta kalan puanlar karşılaştırılır (58). Katılımcılardan %27’lik üst grupta yer alanların toplam puan ortalaması  $93.70 \pm 4.71$  iken % 27’lik alt grupta yer alanların puan ortalaması ise  $49.87 \pm 9.21$ ’dir. Katılımcılardan %27’lik üst grupta yer alanların birinci alt boyut puan ortalaması  $51.58 \pm 2.81$  iken % 27’lik alt grupta yer alanların puan ortalaması ise  $27.38 \pm 5.76$ ’dir. Katılımcılardan %27’lik üst grupta yer alanların ikinci alt boyut puan ortalaması  $37.26 \pm 2.44$  iken % 27’lik alt grupta yer alanların puan ortalaması ise  $19.88 \pm 4.88$ ’dir. Üst %27’lik grubun toplam puan ortalaması, birinci alt boyut puan ortalaması, ikinci alt boyut puan ortalaması ile alt

% 27'lik grubun toplam puan ortalaması, birinci alt boyut puan ortalaması, ikinci alt boyut puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

İSYEYEO'nden alınan puanlara göre ölçek anlamlı ölçüm yapmaktadır, üst grup ve alt grup puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark oluşmaktadır, grupları birbirinden ayırabilmektedir.

#### **5.2.2.5. İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeğinin Tepki Yanlılığı**

Tepki yanlılığı, katılımcıların anket ya da ölçek maddelerine yanıt verirken kendi içten görüşleri yerine toplumca onaylanmış, genel geçer düşünceleri yansıtmaya eğiliminde olmaları durumudur (52). Bu çalışmada, ölçeğin tepki yanlılığı içerip içermediğini değerlendirmek amacıyla Hotelling's  $T^2$  testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda, Hotelling  $T^2$  değeri 61.557,  $F=2.944$  ve  $p<0.001$  olarak bulunmuştur. Elde edilen bulgular, ölçeğin tepki yanlılığından arınmış olduğunu, yani katılımcıların yanıtlarında sosyal kabul etkisinin belirgin olmadığını göstermektedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

- İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği Türkiye’de hiç çocuk sahibi olmamış olan erkekler için kullanılabilir ve geçerli ve güvenilir bir ölçektir.
- İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği’nin Erkeklige Yönelik Algılanan Tehdit (EYAT) ve İnfertiliteyle Etkisiz Baş Etme (İEBE) olmak üzere iki adet alt boyutu olduğu bulunmuştur.

### 6.2. Öneriler

- Çocuk sahibi olamayan erkeklerin infertiliteden etkilenme düzeylerini belirlemek için ölçeğin kullanılması önerilir.
- İnfertil çiftlere hemşirelik bakımı verilirken erkeklerin infertilite sürecinde etkilenme düzeyleri ölçülerek buna uygun bakım verilmesi önerilir.
- İnfertil erkeklere yönelik daha fazla çalışma yapılmalıdır.
- Deneysel çalışmalarda ölçeğin kullanılması önerilir.
- Kadın araştırmacıların infertil erkeklerden veri toplamada sıkıntı yaşamamaları için modern-yeni teknikler kullanmaları önerilir.
- İnfertil erkeklere daha fazla çalışma yapılmasını kolaylaştırmak için hekimlerle işbirliği yapılması önerilir.

## 7. KAYNAKLAR

1. ACOG. Evaluating Infertility [İnternet]. 2020 [Erişim Tarihi 10 Temmuz 2025]. Erişim adresi: <https://www.acog.org/womens-health/faqs/evaluating-infertility>
2. WHO. Infertility [İnternet]. 2024 [Erişim Tarihi 10 Temmuz 2025]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility>
3. Kocataş S., Erbaş N., Psychosocial Problems Experienced by Infertile Women and Stigmatization: A Qualitative Study. Acıbadem Univ. Sağlık Bilim. Derg. 2023; 14 (1): 82-89
4. Salur S., İnfertil Çiftlerde Evlilik Uyumunun Ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi [uzmanlık tezi]. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi;2022
5. Zorlu, S. & Erbaş, N. (2021). İnfertil Kadınların İnfertiliteden Etkilenme Durumları İle Stresle Başa Çıkma Ve Algıladıkları Sosyal Destek Arasındaki İlişki. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 37 (2), 95-105. DOI: 10.53490/egehemsire.899608
6. Engin Üstün Y., Yılmaz N., Kurt M., Akgün N., Gülerman C., Erkaya S., Yardımcı Üreme Teknikleri Uygulanacak İnfertil Çiftlerin Psikolojik Durumları. Ankara Eğt. Arş. Hast. Derg. 2016; 49 (3):156-159
7. Hanna E. & Gough B., The social construction of male infertility: a qualitative questionnaire study of men with a male factor infertility diagnosis. Sociology of Health & Illness.2022; 42 (3): 465-480
8. Kaya Z. & Şahin N., İnfertil Erkeklerin İnfertilite ve Tedavi Sürecine Yönelik Deneyimleri: Bir Sistemik Derleme. CBU-SBED, 2019, 6(4):328-336
9. Warchol-Biedermann K. The Risk of Psychiatric Morbidity and Course of Distress in Males Undergoing Infertility Evaluation Is Affected by Their Factor of Infertility. American Journal of Men's Health. 2019;13(1).
10. Fisher J. R., Hammarberg K. (2012). Psychological and social aspects of infertility in men: An overview of the evidence and implications for psychologically informed clinical care and future research. Asian Journal of Andrology, 14(1), 121–129.

11. Alosaimi FD, Bukhari M, Altuwirqi M, Habous M, Madbouly K, Abotalib Z, Binsaleh S. Gender differences in perception of psychosocial distress and coping mechanisms among infertile men and women in Saudi Arabia. *Hum Fertil (Camb)*. 2017 Apr;20(1):55-63. doi: 10.1080/14647273.2016.1245448. Epub 2016 Oct 25. PMID: 27778521.
12. Güleç G., Hassa H., Yalçın EG., Yenilmez Ç., Tedaviye Başvuran İnfertil Çiftlerde, İnfertilitenin Cinsel İşlev ve Çift Uyumuna Etkisinin Değerlendirilmesi *Türk Psikiyatri Dergisi* 2011;22
13. Dooley M., Dineen T., Sarma K., Nolan A., The psychological impact of infertility and fertility treatment on the male partner. *Human Fertility*, 2014; 17(3): 203–209
14. Akyüz, A., Gürhan, N., & Bakir, B. (2008). Development and validation of an Infertility Distress Scale for Turkish women. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 7(6), 469-476.
15. Pook M., Krause W. (2002). Ein Fragebogen zur infertilitätsbedingten Belastung andrologischer Patienten. *Reproduktionsmedizin*, 18:327–332. <https://doi.org/10.1007/s00444-002-0373-z>
16. Gün S., Doğurganlık Sorunu Envanterinin Türkçe Formunun Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması(yüksek lisans tezi) İzmir:Ege Üniversitesi;2017
17. World Health Organization. Infertility Prevalence Estimates, 1990-2021[İnternet]. 2023 [Erişim Tarihi: 02 Temmuz 2025]. Erişim Linki: <https://www.who.int/publications/i/item/978920068315>
18. İMAD-DER. Türkiye’de Kısırlık Alarmı: Oran Yüzde 20’ye Dayandı! [İnternet]. 2025 [Erişim Tarihi:17 Temmuz 2025]. Erişim Linki: <https://www.imadder.org.tr/basinda-biz/turkiye-de-kisirlilik-alarmi-oran-yuzde-20-ye-dayandi>
19. CETAD. İnfertilite [İnternet]. [Erişim Tarihi:12 Temmuz 2025]. Erişim Linki: <https://www.cetad.org.tr/73/sik-sorulan-sorular/61/infertilite>
20. Cleveland Clinic. Secondary Infertility [İnternet]. 2023 [Erişim Tarihi:05 Temmuz 2025]. Erişim Linki: <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/21139-secondary-infertility>

21. Zauner G., Girardi G., Potential causes of male and female infertility in Qatar. *Journal of Reproductive Immunology*. 2020; Volume 141, 103173
22. Sharma A, Minhas S, Dhillo WS, Jayasena CN. Male infertility due to testicular disorders. *J Clin Endocrinol Metab*. 2021 Jan 23;106(2):e442-e459. doi: 10.1210/clinem/dgaa781. PMID: 33295608; PMCID: PMC7823320.
23. Cleveland Clinic. Male Infertility [Internet]. 2024 [Erişim Tarihi:01 Temmuz 2025]. Erişim Linki: <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/17201-male-infertility>
24. Andrabi SW, Ara A, Saharan A, Jaffar M, Gugnani N, Esteves SC. Sperm DNA Fragmentation: causes, evaluation and management in male infertility. *JBRA Assist Reprod*. 2024 Jun 1;28(2):306-319. doi: 10.5935/1518-0557.20230076. PMID: 38289201; PMCID: PMC11152411.
25. Akman, A. U. (2025). Etiology And Diagnosis Of Male Infertility. *Sabuncuoglu Serefeddin Health Sciences*, 7(1), 29-38.
26. Huang R, Chen J, Guo B, Jiang C, Sun W. Diabetes-induced male infertility: potential mechanisms and treatment options. *Mol Med*. 2024 Jan 15;30(1):11. doi: 10.1186/s10020-023-00771-x. PMID: 38225568; PMCID: PMC10790413.
27. Okonofua FE, Ntoimo LFC, Omonkhua A, Ayodeji O, Olafusi C, Unuabonah E, Ohenhen V. Causes and Risk Factors for Male Infertility: A Scoping Review of Published Studies. *Int J Gen Med*. 2022 Jul 4;15:5985-5997. doi: 10.2147/IJGM.S363959. PMID: 35811778; PMCID: PMC9268217.
28. Ilacqua A, Izzo G, Emerenziani GP, Baldari C, Aversa A. Lifestyle and fertility: the influence of stress and quality of life on male fertility. *Reprod Biol Endocrinol*. 2018 Nov 26;16(1):115. doi: 10.1186/s12958-018-0436-9. PMID: 30474562; PMCID: PMC6260894.
29. Özdemir E., Kaplan S., İnfertilite ve Hemşirelik Yaklaşımı. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 79-89
30. Çayan S., Erkek İnfertilitesi Değerlendirme, Medikal Ve Cerrahi Tedaviler
31. Boitrelle F, Shah R, Saleh R, Henkel R, Kandil H, Chung E, Vogiatzi P, Zini A, Arafa M, Agarwal A. The Sixth Edition of the WHO Manual for Human Semen Analysis: A Critical Review and SWOT Analysis. *Life (Basel)*. 2021

- Dec 9;11(12):1368. doi: 10.3390/life11121368. PMID: 34947899; PMCID: PMC8706130.
32. Kruger TF, Acosta AA, Simmons KF, Swanson RJ, Matta JF, Oehninger S. Predictive value of abnormal sperm morphology in in vitro fertilization. *Fertil Steril*. 1988 Jan;49(1):112-7. doi: 10.1016/s0015-0282(16)59660-5.
33. İbiş MA, Yaman Ö. Evaluation of Male Infertility. *Duzce Med J*. 2022;24(Special Issue):1-6
34. Bilgiç D, Sezer Kovalı M. Çiftlere Bazı Testler Yapılmalı, İlk Olarak Kimden Başlanmalı, Testler İçin Nasıl Hazırlanmalıyız? In: Bilgiç D, Tokat AM, editors. *Fertilite Yolculuğumuz*. Ankara: Akademisyen Yayınevi; 2023. p. 47-63.
35. Sarı R., Erciyes J.C., İnfertil Çiftlerde Psikolojik; Sosyal ve Cinsel Problemler. *İstanbul Kent Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi* Cilt: 2 Sayı: 2 Yıl: 2021 e-ISSN 2717-9737
36. Kırca N., Pasinlioğlu T., İnfertilite Tedavisinde Karşılaşılan Psikososyal Sorunlar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry* 2013; 5(2):162-178 doi:10.5455/cap.20130511
37. Şahin M., Er M.N., İnfertilitenin Yaşam Kalitesi ve Cinsel Yaşam Üzerine Etkisinin İncelenmesi: Sistematik Bir Derleme. *Abant Sağlık Bilimleri ve Teknolojileri Dergisi* 2024;4(1):1-12
38. Hasanpoor-Azghdy, S.B., Simbar, M., Vedadhir, A. (2015). The social consequences of infertility among Iranian women: A qualitative study. *International Journal of Fertility and Sterility*, 8(4), 409-420.
39. Höbek Akarsu, R., Kızılkaya Beji, N. (2019). Spiritual and religious issues of stigmatization women with infertility: A qualitative study. *Journal of Religion and Health*, Doi:10.1007/s10943-019-00884-w
40. Dağ H. Neuman Sistemler Modeli'ne Göre İnfertil Kadınların Yaşadığı Stresörlerin İncelenmesi [Doktora Tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi;2014
41. Noyan M., Beydağ K.D. İnfertil Kadınlarda Damgalanma ve Psikolojik İyi Oluş İlişkisi. *Ordu University J Nurs Stud* 2025, 8(1), 88-96 DOI:10.38108/ouhcd.1193467

42. Sternke EA, Abrahamson, K. (2015). Perceptions of women with infertility on stigma and disability. *Sexuality and Disability*, 33(1), 3-17.
43. Öskan Fırat, B. & Hotun Şahin, N. (2022). Toplumsal cinsiyet rolleri kapsamında infertilite ve damgalanma: bir sistematik derleme. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 93-103. DOI:10.38108/ouhcd.933034
44. Koçak DY, Duman NB. (2016). İnfertilitenin psikolojik etkileri ve hemşirelik yaklaşımı. *Türkiye Klinikleri J Obstetrics-Women's Health Diseases Nurs-Special Topics*, 2(3), 7-13.
45. Kaplan E. İnfertil bireylerde stres ve stresle başa çıkma yaklaşımları. *Androl Bul* 2018;20:61–64 <https://www.doi.org/10.24898/tandro.2018.24993>
46. Yücesoy H., Yıldırım, F., & Şahin, E. (2021). İnfertilitenin kültürel, ekonomik, psikososyal ve cinsel yönüne güncel bir bakış: Temel hemşirelik yaklaşımları. *Androloji Bülteni (Andrology Bulletin)*, 23(4).
47. Yücesoy H., Akın Ö., Şahbaz G., Erbil N. İnfertilitede Çift Uyumu Ve Cinsel Fonksiyon. *Androloji Bülteni*. 2021; doi:10.24898/TANDRO.2021.98474
48. Bokaie M, Simbar M, Yassini Ardekani SM. Sexual behavior of infertile women: a qualitative study. *Iran J Reprod Med*. 2015 Oct;13(10):645-56. PMID: 26644793; PMCID: PMC4668352.
49. Aydın S., Beji N.K. İnfertil Çiftlerde Cinsel Fonksiyon ve İnfertilite Danışmanının Rolü. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi* 2013;10 (2): 8-13
50. Çağlar M., Oskay Ü.Y. İnfertilite ve Cinsel Yaşam Üzerine Etkileri. *JAREN* 2020;6(1):157-62 doi:10.5222/jaren.2020.85570
51. Gameiro, S et al. "ESHRE guideline: routine psychosocial care in infertility and medically assisted reproduction-a guide for fertility staff." *Human reproduction (Oxford, England)* vol. 30,11 (2015): 2476-85. doi:10.1093/humrep/dev177
52. Ercan, İ., & Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 30 (3) 211-216, 2004)

53. Erefe, İ. (2002). Veri toplama araçlarının niteliği. İçinde Erefe (Ed.). Hemşirelikte araştırma ilke süreç ve yöntemleri (ss. 169-186). Ankara: Odak Ofset.
54. LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2010). Nursing research: Methods, critical appraisal for evidence-based practice (7th ed.). St. Louis, Missouri: Mosby&Elsevier
55. Sencan H. Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlik. Ankara: Seçkin. 2005.
56. Eser E, Baydur H. Sağlıkta yaşam kalitesi ölçeklerinin psikometrik çözümlemesi: geçerlik ve güvenilirlik. 2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi Öncesi Kurs Not.: 3- 29, 2007, İzmir.
57. Özdamar K. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. Beşinci baskı, Eskişehir, Kaan Kitabevi, 2005.
58. Gökdemir F, Yılmaz T. Processes of using, modifying, adapting and developing likert type scales. J Nursology 2023;26(2):148-160.
59. Tavşancıl, E. (2010). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi [Measurement of attitudes and data analysis with SPSS] (4th ed.). Ankara: Nobel.
60. Akgül A. Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri- SPSS Uygulamaları 3. Baskı. Ankara: Emek Ofset Ltd.Şti.; 2005; 382-95.
61. Hasançebi B., Terzi Y., Küçük Z. Madde Güçlük İndeksi ve Madde Ayırt Edicilik İndeksine Dayalı Çeldirici Analizi. GÜFBED/GUSTIJ (2020) 10 (1): 224-240

## 8. EKLER

### EK 1: KATILIMCI TANILAMA FORMU

1. Yaşınız:.....

2. Eğitim düzeyiniz nedir?

- a) İlköğretim
- b) Lise
- c) Üniversite ve üzeri

3. Çalışıyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır

4. Mesleğiniz nedir? .....

5. Ne kadar süredir evlisiniz? .....

6. İnfertilite tanısını ne zaman aldınız?

7. İnfertilite sorunu yaşamamanızın nedeni nedir?

- a) Eşim kaynaklı
- b) Benden kaynaklanmakta
- c) Hem eşim hem benden kaynaklanmakta
- d) Bilinmemekte

8. Ne kadar süredir infertilite tedavisi alıyorsunuz?

.....

9. Hangi tür bir tedavi alıyorsunuz?(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- a) Sperm kalitesi ve sayısını arttırıcı hormon/ilaç kullanımı
- b) Yumurtalıklardan sperm elde edilerek tüp bebek denemesi

- c) Aşılama denemesi
- d) Varikozel ameliyatı
- e) Diğer .....

**10. Tedavide başarısızlık yaşadınız mı ?**

- a) Evet
- b) Hayır

**11. Eğer başarısızlık yaşadıysanız kaç kez yaşadınız?**

.....

**12. İnfertilite tedavisi sırasında sizi olumsuz etkileyen faktörler nelerdir?**

**(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)**

- a) Aile/arkadaşlar
- b) Toplumsal erkeklik algısı
- c) Sorulan sorular
- d) Tedavilerde başarısızlıklar
- e) Diğer.....

## EK 2: İNFERTİLİTE SORUNU YAŞAYAN ERKEKLERE YÖNELİK ETKİLENME ÖLÇEĞİ

Değerli Katılımcılar,

Ölçek, infertilite tedavisi gören erkeklerin tedavi sürecinden etkilenme düzeylerini ölçmektedir. Her bir madde için “**1: her zaman**”, “**2: sıklıkla**”, “**3: bazen**”, “**4: nadiren**” ve “**5: hiçbir zaman**” şeklinde değerlendirme yapılması gerekmektedir. Ölçek maddelerini cevaplarken “**son zamanlarda**” yaşadığınız duygu ve düşüncelere odaklanmanızı rica edeceğiz.

YL öğrencisi Özlem YAPRAK  
Dr.Öğr.Üyesi Hande YAĞCAN

Dokuz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

İNFERTİLİTE SORUNU YAŞAYAN ERKEKLERE YÖNELİK ETKİLENME ÖLÇEĞİ		Her zaman	Sıklıkla	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
1.	Son zamanlarda kendimi yalnız hissediyorum.					
2.	Son zamanlarda duygularımı çevremdeki insanlara ifade edemiyorum.					
3.	Çocuk sahibi olan yakınlarımın beni dışladığını hissediyorum.					
4.	Çocukların olduğu ortamlardan uzak duruyorum.					
5.	Çocuklu aileler ile görüşmek istemiyorum.					
6.	Çocuk sahibi olmak ile ilgili konuşmaktan rahatsız oluyorum.					
7.	Çocuk sahibi olamama sorunumu rahatlıkla konuşabildiğim arkadaşlarım var.					
8.	Son zamanlarda sorunlarımla baş etmekte zorlanıyorum.					
9.	Tedavi merkezlerine başvurmaya çekiniyorum.					
10.	Eşimin/partnerimin beni tedavi olmam için zorladığını düşünüyorum.					
11.	Cinsel organımın muayene edilmesinden rahatsızlık duyuyorum.					
12.	Sperm örneği verme işleminin utanç verici olduğunu düşünüyorum					
13.	Tedavi sürecinde bir şeyleri yanlış yapmaktan endişeleniyorum.					
14.	Erkekliğimden şüphe duyuyorum.					

	<b>İNFERİLİTE SORUNU YAŞAYAN ERKEKLERE YÖNELİK ETKİLENME ÖLÇEĞİ</b>	<b>Her zaman</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Bazen</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Hiçbir zaman</b>
15.	Son zamanlarda kendime olan saygımın azaldığını hissediyorum.					
16.	Baba olamayacağımı düşünüyorum.					
17.	Son zamanlarda öfkemi kontrol etmekte zorlanıyorum.					
18.	Tedavi sürecinde kendimi gergin hissediyorum					
19	Günlük rutinlerimi gerçekleştirecek enerjiyi kendimde bulmakta zorlanıyorum.					
20	Son zamanlarda uyumakta zorluk çekiyorum					
21	Son zamanlarda sabahları yorgun uyanıyorum.					
22	Son zamanlarda özbakımımı (diş fırçalama, duş alma vb.) ihmal edebiliyorum.					
23	Eşimle/partnerimle çocuk sahibi olmak ile ilgili konuşurken geriliyorum.					
24	Çocuk sahibi olamadığımız için kendimi suçluyorum					
25	Çocuk sahibi olamadığımız için partnerim/eşim beni suçluyor.					
26	Çocuk sahibi olamadığımız için ben partnerimi/eşimi suçluyorum.					
27	Çocuk sahibi olamadığımız için partnerimle/eşimle ilişkimiz olumsuz etkileniyor.					
28	Son zamanlarda partnerimle/eşimle birbirimize tahammül edemiyoruz					
29	Tedavi sürecinin başarısız olması durumunda evlat edinmeyi düşünmüyorum.					
30	Tedavi süreci çalışma hayatımı olumsuz etkiliyor.					
31	Son zamanlarda yakınlarımla olan ilişkilerimde gerginlik/tartışma yaşıyorum					
32	Tedavi sürecinde çocuk sahibi olma isteğim azaldı.					
33	Son zamanlarda akrabalarımın bana olan saygısının azaldığını düşünüyorum					
34	Çocuk sahibi olamadığımız için soyumu devam ettiremeyeceğimi düşünüyorum					
35	Çocuk sahibi olma konusunu sürekli düşünüyorum.					

	<b>İN FERTİLİ TE SORUNU YAŞAYAN ERKEKLERE YÖNELİK ETKİLENME ÖLÇEĞİ</b>	<b>Her zaman</b>	<b>Sıklıkla</b>	<b>Bazen</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Hiçbir zaman</b>
<b>36</b>	Çocuk sahibi olmak erkeklik görevidir.					
<b>37</b>	Çocuk sahibi olmak benim için çok önemlidir.					
<b>38</b>	Cinselliği artık bir görev olarak görüyorum.					
<b>39</b>	Tedavi süreci aile ekonomimizi olumsuz etkiledi.					
<b>40</b>	Tedavi denemelerinin başarısızlıkla sonuçlanmasından endişeleniyorum.					
<b>41</b>	Çocuk sahibi olamamayı kabullenemiyorum.					
<b>42</b>	Son zamanlarda partnerimle/eşimle birbirimize karşı sevgi ve saygımız azaldı.					
<b>43</b>	Tedavi sonrası gebelik sonucunu beklerken çok stres oluyorum.					
<b>44</b>	Tanı ve tedavi sürecini erkekliğime karşı tehdit olarak görüyorum.					
<b>45</b>	Çocuk sahibi olma umudumu kaybediyorum.					
<b>46</b>	Çocuk sahibi olamadığımız için partnerimden/eşimden ayrılmayı düşünüyorum.					
<b>47</b>	Çift olarak toplum tarafından etiketlendiğimizi/ damgalandığımızı düşünüyorum					

### EK 3: DOĞURGANLIK SORUNU ENVANTERİ

Aşağıdaki ifadeler İNFERTİLİTE problemi ile ilgili farklı düşünceleri belirtmektedir. Lütfen her bir ifade ile ilgili olarak katılma ya da katılmama derecenizi ifade ediniz.

	Kesinlikle katılıyor m	Az katılıyor m	Çok az katılıyor m	Çok az katılmıyor m	Az katılmıyor m	Kesinlikle katılmıyor m
1.Çocuğu olmayan çiftler çocuğu olanlar kadar mutludur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.Hamilelik ve doğum, çiftlerin ilişkisindeki en önemli iki olaydır.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.İnfertilite problem nedeniyle cinsel ilişkiden zevk alamadığımı düşünüyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Eşimin gözünde tıpkı eskisi gibi çekici olduğumu hissediyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Benim için, ebeveyn olmak, tatmin edici bir kariyer sahibi olmaktan çok daha önemli bir hedef	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Evliliğimin bir çocuğa ihtiyacı var (veya başka bir çocuğa daha)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.Kendimi diğer hemcinslerimden daha farklı görmüyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Bir çocuk sahibi olana kadar, kendini gerçek bir yetişkin gibi hissetmek zor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Çocuklar hakkında bana soru sorulması beni rahatsız etmez	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Çocuksuz (veya başka bir çocuksuz) bir gelecek beni korkutuyor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Eşime nasıl hissettiğimi göstermiyorum çünkü bu eşimi üzecektir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Aile bize farklı davranıyor gibi görünmüyor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	<b>Kesinlikle katılıyor m</b>	<b>Az katılıyor m</b>	<b>Çok az katılıyor m</b>	<b>Çok az katılmıyor m</b>	<b>Az katılmıyor m</b>	<b>Kesinlikle katılmıyor m</b>
13. Kendimi cinsel yaşamda başarısızmışım gibi hissediyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Özellikle tatiller benim için zor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Eğer çocuğumuz (veya başka bir çocuğumuz) olmazsa, bunun birçok avantajını görebiliyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Eşim kısırlık sorununun beni nasıl etkilediğini anlamıyor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Cinsel ilişki sırasında tek düşündüğüm bir çocuk (veya başka bir ) istiyor olmam	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Kısırlığımız konusundaki soruları ele almada eşim ve ben iyi çalışıyoruz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Fertilite sorunun yüzünden kendimi boş hissediyorum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Çocuksuz (veya bir başka çocuk) olmadan beraber mutlu bir yaşamımız olduğunu hayal ediyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Partnerimin(eşimin) soruna farklı yaklaşması beni rahatsız ediyor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Başka bir hayal kırıklığı istemediğim için cinsel ilişkide bulunmak zor geliyor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. Bir çocuk (veya başka bir çocuk) sahibi olmak hayatımın temel odak noktası değil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. Eşimi hayal kırıklığına uğrattım	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Kesinlikle katılıyor m	Az katılıyor m	Çok az katılıyor m	Çok az katılmıyor m	Az katılmıyor m	Kesinlikle katılmıyor m
25. Bazen, ciddi bir şekilde çocuk (veya başka bir çocuk) sahibi olmak isteyip istemediğimi cidden merak ediyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. Eşim ve ben kısraklık sorunumuz hakkında birbirimizle daha açık konuşabiliyoruz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. Aile buluşmaları bana zor geliyor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. Çocuk (veya başka bir çocuk) sahibi olmamak bana diğer memnun edici şeyleri yapmam için zaman sağlayacak	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. Sık sık, ebeveyn(anne veya baba) olmak için doğduğumu hissediyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. Kendimi, çocuğu olan arkadaşlarımla kıyaslamadan edemiyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31. Çocuk (veya başka bir çocuk) sahibi olmak benim mutluluğum için gerekli değil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32. Eğer cinsel ilişki için kritik olan günü kaçırsak, kendimi oldukça gergin hissedebilirim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33. Bundan dolayı ayrılabileceğimizi hayal bile edemiyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
34. Bildim bileli, ben bir anne (ya da baba) olmayı istiyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
35. Çocuğu olan arkadaşlarımla hala ortak birçok nokta var	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	<b>Kesinlikle katılıyor m</b>	<b>Az katılıyor m</b>	<b>Çok az katılıyor m</b>	<b>Çok az katılmıyor m</b>	<b>Az katılmıyor m</b>	<b>Kesinlikle katılmıyor m</b>
36. Fertilite sorunlarımız hakkında konuşmaya çalıştığımızda, bu bir tartışmaya sebep olacak gibi görünür	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37. Bazen üzerimde o kadar baskı hissediyorum ki, cinsel ilişki zor bir hale geliyor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38. Çocuk (veya başka bir çocuk) olmadan da uzun ve mutlu bir ilişkimiz olabilir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39. Küçük çocukları olan arkadaşarımla vakit geçirmeyi zor buluyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40. Çocuklu aileleri gördüğüm zaman kendimi terkedilmiş hissediyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41.Çocuksuz mutlak bir özgürlük var ve bu bana hitap ediyor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42. Çocuk (veya başka bir çocuk) sahibi olmak için ne gerekiyorsa yapacağım	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
43. Arkadaşlarımız veya ailemiz, bizi geride bırakıyorlar gibi hissediyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
44. Başkalarının çocukları hakkında konuşmak beni rahatsız etmez	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
45. İnfertilite sebebiyle eşimle ayrılığa sürüklenme konusunda endişe ediyorum	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
46. Fertilite sorunum hakkında konuştuğumuz zaman, partnerim (eşim) benim yorumlarım sayesinde rahatlamış görünüyor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### **EK 4: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU**

Bu araştırma, İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklere Yönelik Etkilenme Ölçeği'nin erkekler için geliştirilmesi amacıyla yapılmaktadır. Araştırmamız yalnızca bilimsel alanda kullanılacak olup kişisel bilgileriniz KVKK gözetilerek saklı tutulacaktır.

Bu çalışmaya katılmama ve katıldığınız takdirde istediğiniz zaman çıkma hakkına sahipsiniz. Çalışma için tarafınıza herhangi bir ücret ödenmeyecektir.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama, aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Yukarıda yazılı olan bilgileri okudum, anladım. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

<b>GÖNÜLLÜNÜN</b>		<b>ARAŞTIRMACININ</b>	
<b>Ad-Soyad:</b>		<b>Danışman:</b>	Hande YAĞCAN
<b>Telefon numarası:</b>		<b>Ad-Soyad:</b>	Özlem YAPRAK
<b>Tarih:</b>		<b>Telefon numarası:</b>	
<b>İmza</b>		<b>E-Mail:</b>	

## EK 5: DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KURUM İZİNİ



T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Tıp Fakültesi Dekanlığı  
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Başkanlığı



Sayı : E-84081863-799-537227  
Konu : Özlem YAPRAK (Tez Çalışması  
Uygulama İzni)

06.03.2023

### UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

İlgi : Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği (Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü'nün  
03.03.2023 tarihli ve E-99577370-799-535757 sayılı yazısı.

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Doğum ve Kadın Hastalıkları yüksek lisans programı öğrencisi Özlem YAPRAK'ın Danışmanı Dr. Öğr. Üyesi Hande YAĞCAN ile birlikte yapacak oldukları "İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yünelik Etkilenme Ölçeği Geliştirme Çalışması" isimli tez çalışması ile ilgili olarak 15 Mayıs 2023 -15 Mayıs 2024 tarihleri arasında Tıp Bebek Merkezinde tedaviye başvuran erkek hastalardan bilgi toplanabilmesi Anabilim Dalımızca uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr. Murat CELİLOĞLU  
Anabilim Dalı Başkanı

[Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.](https://www.dokuzeyul.edu.tr/)  
Doğrulama Kodu: BDI1BHDD1-2CFE-488C-A2D0-44992BA9C37B Doğrulama Adresi: <https://mkiye.gov.tr/dokuz-eyul-universitesi-ehys>  
Adres: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Yerleşkesi / İnciraltı 35340-İZMİR Bilgi için: Sevilhan BAHAR  
Telefon: 0232 412 22 22 Bilgisayar İşletmeni  
Faks: 0232 412 97 98 Telefon No (232) 412 31 00  
KEP Adresi : [dokuzeyul@hsofi.ksp.tr](mailto:dokuzeyul@hsofi.ksp.tr)





T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü  
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü



DOKUZ EYLÜL  
ÜNİVERSİTESİ  
HASTANESİ

Sayı : E-99577370-799-541343

09.03.2023

Konu : Özlem YAPRAK (Tez Çalışması  
Uygulama İzni)

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü (Öğrenci İşleri-Sağlık Bilimleri Enstitüsü)'nün  
02.03.2023 tarihli ve E-75348907-799-534359 sayılı yazısı.

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Doğum ve Kadın Hastalıkları yüksek lisans programı öğrencisi Özlem YAPRAK'ın Danışmanı Dr. Öğr. Üyesi Hande YAĞCAN ile birlikte yapacak oldukları **"İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkileme Ölçeği Geliştirme Çalışması"** isimli tez çalışması ile ilgili olarak **15 Mayıs 2023 -15 Mayıs 2024** tarihleri arasında Hastanemiz Tüp Bebek Merkezinde tedaviye başvuran erkek hastalardan bilgi toplanabilmesi için ilgili Anabilim Dalının cevabi yazısı ekte olup, **Etik Kurul onayı alınması şartıyla, KVKK gözetilerek ve anonimleştirme kaydı ile uygun bulunmaktadır.**  
Bilgilerinize rica ederim.

Prof.Dr. Caner ÇAYDAR  
Başhekim

Ek: 06/03/2023 tarihli E-84081863-799-537227 sayılı yazı.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Doğrulama Kodu: EC02D050-A5A4-4F25-8ED0-187E96D6E698 Doğrulama Adresi: <https://mef.gov.tr/dokuz-eylul-universitesi-ebys>  
Adres: İnciraltı Mahallesi, Vıllıcaşapı Cd. İnciraltı yerleşkesi No: 806, 35340  
Balçova/İzmir  
Telefon: 0 (232) 412 23 15  
Faks: 0 (232) 412 97 97  
KEP Adresi: [dokuz@duzeyuluni.edu.tr](mailto:dokuz@duzeyuluni.edu.tr)

Bilgi için: Fakülte REKTAS  
Veri Giriş/Elmas



## EK 6: SMYRNA ART TÜP BEBEK MERKEZİ KURUM İZİNİ

**Smyrna ART**  
TÜP BEBEK ve  
KADIN SAĞLIĞI  
DAL MERKEZİ

Anadolı Cad. No: 34 Nispetiye Plaza 35010 Sarıyer, Beşiktaş - İstanbul  
Tel: (212) 461 91 21 (pbx); Faks: (212) 461 99 83  
info@smyrnaarttupberek.com - www.smyrnaarttupberek.com  
www.ismirtupberek.com

Sayı : 2024/6  
Konu : Özlem Yaprak Tez Çalışması Uygulama İzin Hk.

Tarih:04/01/2024

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına

Özel Jin-As Doğum ve Kadın Sağlığı Hizmetleri Ticaret Limited Şirketi Ünvantı ile,hizmet vermekte olan Özel Smyrna-Art Tüp Bebek ve Kadın Sağlığı Dal Merkezi Bünyesinde;

Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı Doğum ve Kadın Hastalıkları Yüksek Lisans Öğrencisi Özlem YAPRAK ve Danışmanı Dr.Öğr.Üyesi Hande YAĞCAN ile birlikte yapmayı planladıkları "**İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği Geliştirme Çalışması**" isimli tez çalışması hastalarımızın kişisel verilerinin ve mahremiyetlerinin korunması kapsamında merkezimizde uygulama yapma talepleri için gerekli izinleri onaylanmıştır.

Bilgilerinize arz olunur.

SMYRNA ART TÜP BEBEK VE KADIN SAĞLIĞI DAL MERKEZİ  
Mesul Müdür  
Op. Uzm. Dr. FUNDA KOCYİĞİT

## EK 7: ETİK KURUL İZİNİ

**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI**

Sayın Dr.Öğr.Üyesi Hande YAĞCAN

Araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederiz.

<b>ETİK KOMİSYONUN ADI</b>	<b>DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ</b> <b>GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU</b>
<b>AÇIK ADRES</b>	<b>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR</b>
<b>TELEFON</b>	<b>0 232 412 22 54-0 232 412 22 58</b>
<b>FAKS</b>	<b>0 232 412 22 43</b>
<b>E-POSTA</b>	<b>goaek@deu.edu.tr</b>

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	DOSYA NO:	7923-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ <input type="checkbox"/> MÜNFERİT ARAŞTIRMA <input type="checkbox"/> ÖÇM <input type="checkbox"/> YÜKSEKLİSANS <input checked="" type="checkbox"/> DOKTORA <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	<b>İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği Geliştirme Çalışması</b>
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Dr.Öğr.Üyesi Hande YAĞCAN Hemşirelik Fakültesi
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input type="checkbox"/> ÇOK MERKEZLİ <input checked="" type="checkbox"/>

<b>DEĞERLENDİRİLEN BELGELER</b>	<b>Belge Adı</b>	<b>Tarihi</b>	<b>Versiyon Numarası</b>	<b>Dili</b>
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input checked="" type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2023/08-17	Tarih:15.03.2023			
	Dr.Öğr.Üyesi Hande YAĞCAN'ın sorumlusu olduğu "İnertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği Geliştirme Çalışması" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmannın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmannın mevcut haliyle etik yönden uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir. Kurum izinlerinin 3 ay içerisinde Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.				
<b>ETİK KURUL BİLGİLERİ</b>					
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu				
<b>ETİK KURUL ÜYELERİ</b>					
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkili mi?	
Prof.Dr.Mehmet Birhan Yılmaz (Başkan)	Kardiyoloji	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Prof.Dr. Şükran Köse (Başkan Yardımcısı)	Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Prof.Dr. Ahmet Okay Çağlayan	Moleküler Tıp	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Prof.Dr. Suna Asilsoy	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Prof.Dr. Aylin Özgen Alpaydm	Göğüs Hastalıkları	DEÜ Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Prof.Dr. Aliye Akcalı	Periodontoloji	Diş Hekimliği Fakültesi	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Prof.Dr. Hatice Şimşek Keskin	Halk Sağlığı	DEÜ Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr.Seher Özyürek	Muskuloskeletal Fizyoterapi	DEÜ Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr.Nil Hocaoglu Aksay	Tıbbi Farmakoloji	DEÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr. Meryem Öztürk Haney	Halk Sağlığı Hemşireliği	Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr. Şule Özbilgin	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	DEÜ Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Doç.Dr.Tolga Şahin	Spor Yönetim Bilimleri	Necat Hepkon Spor Bilimleri Fakültesi	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>
Dr.Öğr.Üyesi Gamze Tuna	Tıbbi Biyokimya	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>

**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI**

Sayın Dr.Öğr.Üyesi Hande YAĞCAN

Araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederiz.

<b>ETİK KOMİSYONUN ADI</b>	<b>DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ</b>
<b>ÇIK ADRES</b>	<b>GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU</b>
<b>TELEFON</b>	<b>Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR</b>
<b>FAKS</b>	<b>0 232 412 22 54-0 232 412 22 58</b>
<b>E-POSTA</b>	<b>0 232 412 22 43</b>
	<b>goaek@deu.edu.tr</b>


<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	DOSYA NO:	7923-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ <input type="checkbox"/> MÜNFERİT ARAŞTIRMA <input type="checkbox"/> ÖÇM <input type="checkbox"/> YÜKSEKLİSANS <input checked="" type="checkbox"/> DOKTORA <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerde Yönelik Etkilenme Ölçeği Geliştirme Çalışması
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Dr. Öğr. Üyesi Hande YAĞCAN Hemşirelik Fakültesi
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/> ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>

<b>DEĞERLENDİRİLEN BELGELER</b>	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input checked="" type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>

	Karar No:2023/09-07	Tarih:22.03.2023				
KARAR BİLGİLERİ	Dr.Öğr.Üyesi Hande YAĞCAN'ın sorumlusu olduğu "İnfertilite Sorunu Yaşayan Erkeklerle Yönelik Etkilenme Ölçeği Geliştirme Çalışması" isimli klinik araştırmaya ait araştırmacı dosyasına ilişkin; Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Tüp Bebek Merkezi ve Smyrna Art Tüp Bebek Merkezinin merkezlerden çıkarılması ile ilgili belgeler incelenerek bilgi edinilmiş ve uygun bulunmuştur.					
<b>ETİK KURUL BİLGİLERİ</b>						
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu					
<b>ETİK KURUL ÜYELERİ</b>						
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Mehmet Birhan Yılmaz (Başkan)	Kardiyoloji	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Şükran Köse (Başkan Yardımcısı)	Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Ahmet Okay Çağlayan	Moleküler Tıp	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Suna Asilsoy	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	DEÜ Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Aylin Özgen Alpaydın	Göğüs Hastalıkları	DEÜ Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Aliye Akcalı	Periodontoloji	Diş Hekimliği Fakültesi	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr. Hatice Şimşek Keskin	Halk Sağlığı	DEÜ Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Seher Özyürek	Muskuloskeletal Fizyoterapi	DEÜ Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Nil Hocaoğlu Aksay	Tıbbi Farmakoloji	DEÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Meryem Öztürk Haney	Halk Sağlığı Hemşireliği	Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr. Şule Özbilgin	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	DEÜ Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Tolga Şahin	Spor Yönetim Bilimleri	Necat Hepkon Spor Bilimleri Fakültesi	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Dr.Öğr.Üyesi Gamze Tuna	Tıbbi Biyokimya	Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	


## EK 8: DOĞURGANLIK SORUNU ENVANTERİ KULLANIM İZİNİ

doğurganlık sorunu envanteri Gelen Kutusu x 🖨️ 📧


 **semra gün**  
Alıcı: ben ▾ 📧 18 Nis 2023 21:26 ☆ 😊 ↩️ ⋮

Merhaba Özlem Hanım  
izin mailini uzatmak istemedim. yok tez den indirdiniz mi bilmiyorum tezimi. orda aslında herseyi yazdim ama yine aklınıza takılan birsey olursa istediginiz zaman ulaşabilirsiniz. ekte ben tezi yine de atıyorum.  
kolaylıklar dilerim.. başarılar..

Bir ek • Gmail tarafından tarandı ⓘ 🗑️



↩️ Yanıtla ➡️ Yönlendir 😊



## EK 9: İSYEYEO SON ŞEKLİ

İNFERTİLİTE SORUNU YAŞAYAN ERKEKLERE YÖNELİK ETKİLENME ÖLÇEĞİ		Her zaman	Sıklıkla	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
1.	Son zamanlarda kendimi yalnız hissediyorum.					
2.	Çocuk sahibi olan yakınlarımla beni dışladığını hissediyorum.					
3.	Çocukların olduğu ortamlardan uzak duruyorum.					
4.	Çocuk sahibi olmak ile ilgili konuşmaktan rahatsız oluyorum.					
5.	Tedavi merkezlerine başvurmaya çekiniyorum.					
6.	Eşimin/partnerimin beni tedavi olmam için zorladığını düşünüyorum.					
7.	Cinsel organımın muayene edilmesinden rahatsızlık duyuyorum.					
8.	Erkeğimden şüphe duyuyorum.					
9.	Eşimle/partnerimle çocuk sahibi olmak ile ilgili konuşurken geriliyorum.					
10.	Çocuk sahibi olamadığımız için kendimi suçluyorum					
11.	Çocuk sahibi olamadığımız için partnerim/eşim beni suçluyor.					
12.	Çocuk sahibi olamadığımız için ben partnerimi/eşimi suçluyorum.					
13.	Çocuk sahibi olamadığımız için partnerimle/eşimle ilişkimiz olumsuz etkileniyor.					
14.	Son zamanlarda partnerimle/eşimle birbirimize tahammül edemiyoruz					
15.	Son zamanlarda akrabalarımın bana olan saygısının azaldığını düşünüyorum					
16.	Çocuk sahibi olamadığımız için soyumu devam ettiremeyeceğimi düşünüyorum					
17.	Çocuk sahibi olmak erkeklik görevidir.					
18.	Son zamanlarda partnerimle/eşimle birbirimize karşı sevgi ve saygımız azaldı.					
19.	Tanı ve tedavi sürecini erkekliğime karşı tehdit olarak görüyorum.					
20.	Çocuk sahibi olamadığımız için partnerimden/eşimden ayrılmayı düşünüyorum.					

## EK 10: ARAŞTIRMACI ÖZGEÇMİŞİ



### ÖZLEM PEHLİVAN

#### Kişisel Bilgiler

##### İletişim Bilgileri

İletişim Adresi

Telefon

E-posta

İnternet Sayfası

##### Öğrenim Bilgileri

16 Eylül 2021 - Şu Anda (3 yıl 11 ay)

Yüksek Lisans, Tezli Program, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, DOĞUM VE KADIN HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ (YL) (TEZLİ)

Ağırlıklı Genel Not Ortalaması: 3.5 / 4.0

18 Ağustos 2016 - 29 Temmuz 2021 (5 yıl)

Lisans, Anadal/Normal Öğretim, EGE ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ, HEMŞİRELİK PR.

Diploma Numarası: 2020/22/0064

Ağırlıklı Genel Not Ortalaması: 3.36 / 4.0

##### Deneyim / İşyeri Bilgileri

Ocak 2022 - Şu Anda (3 yıl 7 ay) (Tam Zamanlı)

HEMŞİRE, SAĞLIK BAKANLIĞI TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU BAŞKANLIĞI İZMİR İLİ GÜNEY BÖLGESİ TÜRKİYE KAMU HASTANE BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ İZMİR BUCA SEYFİ DEMİRSOY DEVLET HASTANESİ

##### Yabancı Dil Bilgileri

İNGİLİZCE (Okuma: İyi, Yazma: Orta, Konuşma: Orta)

#### Ar-Ge Yetkinlik

##### Bildiriler

Ö. PEHLİVAN & H. YAĞCAN, GÖÇ EDEN KADINLARIN SAĞLIK SORUNLARI VE KADIN SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ, Poster Sunumu, II. Uluslararası III. Ulusal Kadın Sağlığı Hemşireliği Kongresi, 21 Aralık 2023, 23 Aralık 2023.

Ö. PEHLİVAN & H. YAĞCAN, DOĞUM SÜRECİ VE ANNE BEBEK BAĞLANMASI, Sözlü Sunum, 2. ULUSLARARASI 4. ULUSAL DOĞUMA HAZIRLIK EĞİTİMİ VE EĞİTİCİLİĞİ KONGRESİ, 27 Ekim 2022, 30 Ekim 2022.

Ö. PEHLİVAN & H. YAĞCAN, GEBELİK VE CİNSEL YAŞAM, Poster Sunumu, 2. ULUSLARARASI 4. ULUSAL DOĞUMA HAZIRLIK EĞİTİMİ VE EĞİTİCİLİĞİ KONGRESİ, 27 Ekim 2022, 30 Ekim 2022.

Ö. PEHLİVAN & H. YAĞCAN, POSTPARTUM DÖNEMDE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE SOSYAL MEDYA KULLANIMI, Sözlü Sunum, 4. ULUSLARARASI 5. ULUSAL DOĞUM SONU BAKIM KONGRESİ, 29 Eylül 2022, 01 Ekim 2022.

## TÜBİTAK Burs ve Destekleri

### Panelistlik/İzleyicilik/Raportörlük Sayısı

Görev	ARDEB	BİDEB	BİLİM TOPLUM	UİDB	TEYDEB	Toplam
Hakemlik/Panelistlik/Dış Danışmanlık Sayısı	0	0	0	0	0	0
Moderatorluk Sayısı	0	0	0	0	0	0
İzleyicilik/Danışmanlık Sayısı	0	0	0	0	0	0
Raportörlük Sayısı	0	0	0	0	0	0
Katılmadığı Panelistlik/Dış Danışmanlık Sayısı	0	0	0	0	0	0