



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



**NEUMAN'IN SİSTEMLER MODELİNE TEMELLENMİŞ
HEMŞİRELİK YAKLAŞIMININ İNTRAUTERİN
İNSEMINASYON TEDAVİSİ ALAN KADINLARDA
STRES VE BAŞ ETMEYE ETKİSİ**

Menekşe Nazlı AKER

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ**

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Funda ÖZDEMİR**

**ANKARA
2021**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**NEUMAN'IN SİSTEMLER MODELİNE TEMELLENMİŞ
HEMŞİRELİK YAKLAŞIMININ İNTRAUTERİN
İNSEMINASYON TEDAVİSİ ALAN KADINLARDA
STRES VE BAŞ ETMEYE ETKİSİ**

Menekşe Nazlı AKER

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ**

**DANIŞMAN
Doç. Dr. Funda ÖZDEMİR**

**ANKARA
2021**

Etik Beyan

Ankara Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Doktora tezi olarak hazırlayıp sunduğum “Neuman’ın Sistemler Modeline Temellenmiş Hemşirelik Yaklaşımının İntrauterin İnseminasyon Tedavisi Alan Kadınlarda Stres ve Baş Etmeye Etkisi” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan deneysel çalışma/araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Öğrencinin Adı Soyadı: Menekşe Nazlı AKER

Tarih: 29.01.2021

İmza:

KABUL VE ONAY



İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	ii
Kabul ve Onay	iii
İçindekiler	iv
Önsöz	vi
Simgeler ve Kısaltmalar	vii
Şekiller	viii
Çizelgeler	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Tanımı ve Önemi	1
1.2. İnfertilite	4
1.2.1. İnfertilite Tedavisi	4
1.3. Stres	6
1.3.1. İnfertilite Stresi	7
1.3.2. İnfertilite Stresi ile Baş Etme	8
1.4. Neuman Sistemler Modeli (NSM)	14
2. GEREÇ VE YÖNTEM	24
2.1. Araştırmanın Şekli	24
2.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	24
2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	25
2.4. Veri Toplama Araçları	31
2.5. Araştırmanın Değişkenleri	35
2.6. Araştırmanın Uygulanması	35
3. BULGULAR	47
3.1. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSÖ ve İSBÇÖ Ön Test Puanları	47
3.2. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarının Karşılaştırılması	49
3.3. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSBÇÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarının Karşılaştırılması	52
4. TARTIŞMA	56
4.1. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSÖ ve İSBÇÖ Ön Test Puanlarının Tartışılması	56
4.2. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarının Tartışılması	58
4.3. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSBÇÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarının Tartışılması	61
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	66
ÖZET	71
SUMMARY	72
KAYNAKLAR	73

EKLER	82
Ek-1. Kişisel Bilgi Formu	82
Ek-2. İnfertilite Stresi Ölçeği	83
Ek-3. İnfertilite Stresi ile Başa Çıkma Ölçeği	84
Ek-4. Aktif Doğum Eğitmenliği Sertifikası	86
Ek-5. İstanbul Doğum Akademisi Sertifikalı Doğuma Hazırlık Eğiticisi ve Doula Diploması	87
Ek-6. Certificate of Participartion Workshop Advanced Rebozotechnique	88
Ek-7. Nefes ve Gevşeme Teknikleri Eğitimi Katılım Belgesi	89
Ek-8. Eğitim Kitapçığı	90
Ek-9. Gevşeme Egzersizi Metni	114
Ek-10. Etik Kurul İzni	115
Ek-11. Kurum İzni	116
Ek-12. Aydınlatılmış Onam Formu	117
Ek-13. Eğitim Kitapçığı ve Kişisel Bilgi Formu için Görüşleri ile Çalışmaya Katkı Veren Uzmanlar	119
Ek-14. Çalışmada Uygunlanan Gevşeme Egzersizleri Konusunda Görüşleri ile Çalışmaya Katkı Veren Uzmanlar	120
ÖZGEÇMİŞ	121

ÖNSÖZ

İnfertilite tedavisi almak kadınlar için stresli olabildiğinden hemşire, psikososyal tepkilere dikkat etmeli ve uygun hemşirelik yaklaşımlarını uygulamalıdır. Bu çalışma Neuman'ın Sistemler Modeli'ne (NSM) temellenmiş hemşirelik yaklaşımının intrauterin inseminasyon tedavisi alan kadınlarda stres ve baş etme üzerine etkisini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Çalışmada uygulanan NSM temelli hemşirelik yaklaşımının kadınların infertilite stres düzeyinin azalmasında yararlı olduğu, baş etmelerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

Doktora eğitimim ve tez çalışmamın her aşamasında ilgisini, nezaketini, sabrını, emeğini ve desteğini esirgemeyen; bilgi ve deneyimleri ile bana rehberlik eden değerli danışmanım Doç. Dr. Funda ÖZDEMİR'e,

Tez çalışmamın oluşturulması ve yürütülmesinde bilgi ve deneyimleri ile bana yol gösteren Prof. Dr. Gülten GÜVENÇ ve Doç. Dr. Başak DEMİRTAŞ HIÇYILMAZ'a,

Veri toplama sürecimdeki destekleri nedeniyle araştırmayı yürüttüğüm merkez müdürü Prof. Dr. Batuhan ÖZMEN'e, bu süreçteki anlayışı, ilgisi ve destekleri için Hemşire Yeter KILIÇ ve Zarif KÖSE'ye, çalışmama katılmayı kabul ederek katkı veren tüm kadınlara,

Hiçbir zaman benden desteklerini esirgemeyen başta Doç. Dr. İlknur M. GÖNENÇ ve Dr. Öğr. Üyesi Neslihan YILMAZ SEZER olmak üzere çalışma arkadaşlarıma,

Tüm hayatımda olduğu gibi eğitim hayatımda da yanımda olan aileme,

Sonsuz teşekkür, saygı ve sevgilerimi sunarım.

SİMGELER VE KISALTMALAR

d	Etki Büyüklüğü
p	Önemlilik Belirleme Katsayısı
$\bar{X}$	Ortalama
X^2	Ki kare
U	Mann-Whitney U Testi Değeri
Z	Wilcoxon Signed Rank Test Değeri
CONSORT	Consolidated Standards of Reporting Trials
ESHRE	European Society of Human Reproduction and Embryology
ICSI	İntrasitoplazmik Sperm Enjeksiyonu
IUI	İntrauterin İnseminasyon
IVF	İn Vitro Fertilizasyon
İSÖ	İnfertilite Stresi Ölçeği
İSBÇÖ	İnfertilite Stresi ile Başa Çıkma Ölçeği
NSM	Neuman Sistemler Modeli
SS	Standart Sapma

ŞEKİLLER

Şekil 1.1. Neuman Sistemler Modeli	15
Şekil 2.1. CONSORT Şeması	26
Şekil 2.2. Araştırma Akış Şeması	37
Şekil 2.3. Araştırmanın Kavramsal-Teorik-Deneysel Çerçevesi	40
Şekil 3.1. Katılımcıların Kişisel Alanda Stres Puanlarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması	50
Şekil 3.2. Katılımcıların Evlilik Alanında Stres Puanlarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması	51
Şekil 3.3. Katılımcıların Sosyal Alanda Stres Puanlarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması	51
Şekil 3.4. Katılımcıların Aktif Yok Sayma Başa Çıkma Yöntemi Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması	54
Şekil 3.5. Katılımcıların Aktif Mücadele Etme Başa Çıkma Yöntemi Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması	54
Şekil 3.6. Katılımcıların Pasif Yok Sayma Başa Çıkma Yöntemi Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması	55
Şekil 3.7. Katılımcıların Anlam Bulma Temelli Başa Çıkma Yöntemi Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması	55

ÇİZELGELER

Çizelge 2.1. Araştırma Örneklemine Blok Randomizasyona Göre Dağılımı	27
Çizelge 2.2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ve Bu Özelliklerinin Homojenite Yönünden Karşılaştırılması	29
Çizelge 2.3. Katılımcıların İnfertiliteye İlişkin Özellikleri ve Bu Özelliklerinin Homojenite Yönünden Karşılaştırılması	31
Çizelge 3.1. İSÖ ve İSBÇÖ Alt Boyutları Alınabilecek ve İşaretlenen Alt-Üst Değerleri	48
Çizelge 3.2. İSÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarının Karşılaştırılması	50
Çizelge 3.3. İSBÇÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	53

1. GİRİŞ

1.1. Problem Tanımı ve Önemi

İnfertilite, 12 aylık düzenli ve korunmasız cinsel ilişki sonrası veya bir kişinin bireysel olarak ya da eşi ile birlikte üreme yetkinliğinde bozulma olması nedeniyle klinik bir gebeliği gerçekleştirememesi ile karakterize olan bir hastalıktır (Zegers-Hochschild ve ark., 2017). Dünyada 20-44 yaş arasındaki kadınların %1.9'u primer, %10.5'i sekonder infertilite sorunu yaşamaktadır (Mascarenhas ve ark., 2012). Türkiye'de ise infertilite sıklığı %8.1 olarak bildirilmektedir (Sarac ve Koc 2018). Çocuk sahibi olamamak, tüm dünyadaki çiftleri etkilemekte hem kadınlarda hem de erkeklerde emosyonel, psikolojik ve sosyal sorunlara neden olmaktadır (Mascarenhas ve ark., 2012).

Intrauterin inseminasyon (IUI), invitro fertilizasyon (IVF) gibi daha agresif tedavilere geçmeden önce yaygın olarak kullanılan bir tedavi yöntemidir. IUI tedavisinde en sık uygulanan prosedürler; hastanın overyan stimülasyonu, ovulasyon dönemine kadar siklusun monitörizasyonu, ovulasyonun tetiklenmesi ve ovulasyon zamanında yıkanıp hazırlanmış spermilerin intrauterin inseminasyonundan oluşmaktadır (Erdem, 2011).

İnfertilite hem kişisel alanda hem de kişilerarası yaşamda strese neden olabilen bir sağlık sorunudur (Casu ve Gremigni, 2016). İnfertilite tedavisi alan kadınlar yüksek düzeyde anksiyete ve/veya depresyon yaşadıklarını bildirmektedirler (Domar ve ark., 2011). Karaca ve Ünsal (2015), primer infertil kadınlarla yürüttükleri çalışmada kadınların yüksek seviyede stres ve psikososyal problem yaşadıklarını bildirmiştir. McQuillan ve arkadaşları (2003), primer infertil kadınların fertilité problemi yaşamayan kadınlardan daha yüksek stres düzeyine sahip olduğunu saptamışlardır. İnfertilite baş etmesi zor bir kriz durumu olup, üremeye yardımcı tanı ve tedavi yaklaşımları da baş etmeyi güçleştiren ek yük oluşturmaktadır (Yılmaz ve Yeşiltepe Oskay, 2015). Awtani ve arkadaşları (2017) IUI tedavisi alan çiftler ile

IVF tedavisi alan çiftlerin stres düzeylerini araştırdıkları çalışmalarında, her iki tedavi şeklinde de benzer şekilde stres düzeylerinin yüksek olduğunu, ayrıca kadınların eşlerinden daha fazla stres bildirdiğini belirtmişlerdir. Kadınlarda daha fazla stres görülmesinin kadınların daha fazla tıbbi test ve tedaviye maruz kalmalarından, aldıkları tedavinin hormonal etkilerinden kaynaklandığı bildirilmektedir (Buzlu ve Yılmaz, 2017). Ayrıca kadınların sorumluluk ve suçluluk duygusunu daha fazla yüklenmeleri, damgalanma ve sosyal baskıya daha fazla maruz kalmalarının da streslerini artırdığı belirtilmektedir (Sezgin ve Hocaoglu, 2014). Stresin gebelik oranlarına olumsuz etkisi olduğu da bilinmektedir (Domar ve ark., 2011). Stresin bu etkisini hipotalamus yönetmektedir. Hipotalamus; korku, dehşet ve şiddetli ağrı ile karşılaşınca, sempatik sinir sistemini devreye sokarak, tüm bedenin stres yanıtı vermesine neden olur. Ruhsal stres de hipotalamusu etkileyerek benzer yanıtı neden olabilmekte ve Gonadotropin Salgılatıcı Hormon salınımını değiştirerek fertilitiyi etkilemektedir (Guyton ve Hall, 2007). Dolayısıyla infertilite tedavisi alan çiftlerin stresinin azaltılması önerilmektedir (Domar ve ark., 2011).

İnfertil çiftlerin bakımında, hemşirelerin önemli rolleri bulunmaktadır. Hemşirelik bakımı; çiftin stres, endişe, kaygı ve anksiyetesinin giderilmesinde, tedavi planına bilinçli katılımının sağlanmasında, benlik saygısı ve beden imajının desteklenmesinde, sorunların krize dönüşmeden çözümlenmesinde etkili olmaktadır (Hotun Şahin ve Bilgiç, 2015). Hemşirelik modelleri, hemşirelik bakımına ve araştırmalarına rehberlik etme konusunda büyük öneme sahiptir (Ekim ve ark., 2012).

Hemşirelik bakımı ve araştırmalarında model kullanımı, bireyi farklı yönleri ile bir bütün olarak görebilmeyi ve belirlenen hedefe ulaştıracak uygun yolların seçimini sağlamaktadır. Bunun yanında, araştırma probleminin kavramsallaştırılmasını sağlayarak hemşirelere bakım verdiği bireyleri değerlendirme, topladığı verileri organize etme, analiz etme ve sonuç ortaya koymada rehberlik eder (Ekim ve ark., 2012). Neuman Sistemler Modeli (NSM); bireyi fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, manevi ve gelişimsel olmak üzere beş değişkenden oluşan bir açık sistem olarak tanımlamaktadır. Bu sistem, stres faktörleri karşısında dengeyi korumaya yönelik

dinamik bir yapıdır. Neuman; stresörleri kişisel, kişilerarası ve kişi dışı olarak sınıflandırmaktadır (Neuman ve Fawcett, 2011). Yağcan ve arkadaşları (2018), infertil kadınların kişisel, kişiler arası ve kişi dışı stresörlerle karşılaştıklarını bildirmektedir. Aynı çalışmada kadınların Neuman'ın tanımladığı beş değişkene ilişkin kodlar (fiziksel yakınmalar, anksiyete, damgalanma, umutsuzluk, anne olamama vb.) tanımlanmıştır. Diniz ve arkadaşları (2019), çalışmalarında NSM'ye dayalı eğitici bir oyunun kullanıldığı hemşirelik müdahalesinin miyokardiyal revaskülarizasyon geçiren hastaların yaşadığı anksiyete ve stres düzeylerini önemli ölçüde azalttığını saptamışlardır. Akhlaghi ve arkadaşları (2020), koroner arter baypas grefti uygulanan hastalarda stres düzeyini azaltmak için NSM'yi kullandıkları randomize kontrollü çalışmalarını 64 hasta ile tamamlamışlar ve uyguladıkları programın stres düzeyini azalttığını bildirmişlerdir. Nasiry Zarrin Ghabaee ve arkadaşları (2015), hastaların ortopedik cerrahi öncesi anksiyete düzeylerini düşürmeyi hedefledikleri çalışmalarında deney grubuna NSM doğrultusunda bakım uygulamıştır. Deney grubunda anksiyete düzeyinin anlamlı olarak düştüğü, kontrol grubunda ise yükseldiği görülmüştür.

Bu çalışmada IUI tedavisi sürecinde sıkça karşılaşılabilen bir sorun olan stres ile baş etmede kullanılan hemşirelik yaklaşımları NSM'ye temellendirilmiştir. Literatürde IUI tedavisi alan kadınlara NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımının uygulandığı deneysel bir çalışmaya rastlanmamıştır. NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımının IUI tedavisi alan kadınlarda stres ve baş etme üzerine olumlu etkileri olacağı düşünülmüştür. Ayrıca IUI, yardımcı üreme tekniklerine geçmeden önce yaygın kullanılan bir yöntem olduğu için tedavinin başarısız olması durumunda, bu aşamada öğrenilen stresle baş etme teknikleri daha sonraki olası tedavi süreçlerinde de kullanılabilecektir.

1.2. İnfertilite

İnfertilite, 12 aylık düzenli ve korunmasız cinsel ilişki sonrası veya bir kişinin bireysel olarak ya da eşi ile birlikte üreme yetkinliğinde bozulma olması nedeniyle klinik bir gebeliği gerçekleştirememesi ile karakterize olan bir hastalıktır. *Primer kadın infertilitesi*, daha önce klinik bir gebelik teşhisi konmamış ve infertiliteye sahip olma kriterlerini karşılayan kadın; *primer erkek infertilitesi*, daha önce klinik bir gebelik başlatmamış ve infertiliteye sahip olma kriterlerini karşılayan erkek olarak tanımlanmaktadır. *Sekonder kadın infertilitesi*, klinik bir gebelik gerçekleştiremeyen ancak daha önce klinik gebelik teşhisi konulmuş olan kadın; *sekonder erkek infertilitesi*, klinik bir gebelik başlatamayan ancak daha önce klinik gebelik başlatmış olan erkek olarak tanımlanmaktadır (Zegers-Hochschild ve ark., 2017). Dünyada 20-44 yaş arasındaki kadınların %1.9'u primer, %10.5'i sekonder infertilite sorunu yaşamaktadır. Çocuk sahibi olamamak, tüm dünyadaki çiftleri etkilemekte hem kadınlarda hem de erkeklerde emosyonel, psikolojik ve sosyal sorunlara neden olmaktadır (Mascarenhas ve ark., 2012).

1.2.1. İnfertilite Tedavisi

İnfertilite tedavisinde tıbbi olmayan tedaviler (egzersiz, beslenme, gevşeme, stres yönetimi gibi yaşam alışkanlıkları), tıbbi tedavi (ilaçlar), cerrahi tedavi ve yardımcı üreme tekniklerinden yararlanılabilmektedir. İntrauterin inseminasyon, yaygın kullanılan bir tedavi yöntemidir (Mancuso, 2014).

İntrauterin İnseminasyon (IUI)

İntrauterin inseminasyon (IUI), infertilite tedavisinin ilk basamağını oluşturmaktadır (Hotun Şahin ve Bilgiç, 2015). IUI, invitro fertilizasyon (IVF) gibi daha agresif tedavilere geçmeden önce yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. IUI tedavisi, ovulasyon zamanında erkekten mastürbasyon yolu ile alınan spermilerin bir

kanül aracılığıyla kadın üreme sistemine yerleştirilmesidir (Pillitteri, 2014 ve London ve ark., 2017). IUI tedavisinde en sık uygulanan prosedürler; hastanın overyan stimülasyonu, ovulasyon dönemine kadar siklusun monitörizasyonu, ovulasyonun tetiklenmesi ve ovulasyon zamanında yıkanıp hazırlanmış spermilerin intrauterin inseminasyonundan oluşmaktadır (Erdem, 2011). IUI; oligospermi, astenospermi ve teratospermi gibi seminal yetersizlikler, hipospadias gibi yetersiz semen ejakülasyonuna neden olan anatomik defektler, ejakülatör disfonksiyonlar, açıklanamayan infertilite, bazı kadın faktörü (yetersiz veya disfonksiyonel servikal mukus, persistan servisit veya servikal stenoz gibi) vakalarında uygulanabilmektedir (London ve ark., 2017).

Intrauterin İnseminasyonda Hemşirenin Rolü

Hemşire, hastalara kaliteli bakım vermeyi hedefleyen, multiprofesyonel bir ekibin üyesi olarak IUI uygulamasının her aşamasında görev almaktadır (Karasinoğlu ve Yazıcı, 2009). Hastaya ovulasyon indüksiyonu ve IUI ile ilgili bilgiler birden fazla ekip üyesi tarafından verilebilmekle birlikte, çoğunlukla hemşireler tarafından verilmektedir. Hemşire; tüm prosedür ve talimatları çifte açıklar, hastanın siklus takvimine göre oral ve enjekte edilebilir ilaçların uygulanmasını öğretir, potansiyel riskler ve yan etkiler konusunda eğitim verir ve hastaya tedavi protokolündeki her adımın amacını öğretir. Hemşire, çiftlerin tedavi planını anlamalarını ve sorularının cevaplanmasını sağlar, hastanın stresini düşük tutmak için randevuları mümkün olduğunca esnek şekilde planlar. Ayrıca hastaya çeşitli web sayfaları, kitapçık ve broşürlerden yararlanarak bilgilendirme ve eğitim sağlar (Macgregor ve Lofton, 2010).

Hemşire; hastaya işlem hakkında bilgi verir, folikül gelişiminin izleminde hastanın hazırlanmasını sağlar (Karasinoğlu ve Yazıcı, 2009 ve Macgregor ve Lofton, 2010), işlem öncesinde çiftin sorularını yanıtlar. Hemşire; hastanın jinekolojik masada hazır olmasını sağlar (Macgregor ve Lofton, 2010), işlem için gerekli araç gereçleri hazırlar ve hekimi asiste eder (Karasinoğlu ve Yazıcı, 2009),

hekimle birlikte sperm örneği veren kişinin ve uygulanan hastanın isimlerinin hasta tarafından sözel olarak doğrulanmasını sağlar (Macgregor ve Lofton, 2010). Hemşire; işlem sonrasında hastanın dinlenmesini sağlar (Karasinoğlu ve Yazıcı, 2009), çifte cinsel aktivite ile ilgili önerilerde bulunur, order edilmesi halinde luteal faz ilaçlarının kullanımı, gebelik testi ve olası hiperstimülasyon durumu ile ilgili bilgilendirme yapar (Macgregor ve Lofton, 2010).

1.3. Stres

Türk Dil Kurumu tarafından “ruhsal gerilim” olarak tanımlanan stres (Türk Dil Kurumu, 2019a), Türk Dil Kurumu Hemşirelik Terimleri Sözlüğü’ne göre ise, “zorlanma” anlamına gelmektedir (Türk Dil Kurumu, 2019b). Selye, stresi insan vücudunun uyaranlara karşı verdiği özgül olmayan yanıt olarak tanımlamaktadır (Selye, 1950). Lazarus ve Folkman’a (1984) göre stres, canlı varlıklarda görülen dinamik bir durum olup organizmanın zararlı uyaranlarla veya koşullarla etkileşiminden kaynaklanır.

Yaşamın normal bir parçası olan stresten kaçınmak mümkün değildir. Önemli olan bireyin stresörle ilgili algısı ve uyum becerisidir (Gorman ve Sultan, 2014). Stresle karşılaşma sonrasında bireyin potansiyeli, genetik özellikleri, sağlık durumu, sosyal destek sistemlerine göre reaksiyon gelişmektedir. Stresin kaynağı ve strese karşı reaksiyonu etkileyen faktörler ne olursa olsun, birey stresör ile karşılaştığında uyum sağlamaya çalışır. Uyum sağlanırsa homeostazisi bozulmaz ve denge korunur. Uyum sağlanamaz ise birey hastalanabilir (Memiş ve ark., 2010).

Sempatik sinir sistemi, fiziksel ya da ruhsal stresle karşılaşma durumunda vücuda daha fazla etkinlik sağlamaya çalıştığı sempatik sistem stres yanıtını geliştirmektedir. Sempatik sinir sistemi, pek çok duygusal durumdan etkilenebilmektedir. Bu etkilenme, hipotalamusu uyarmakta, sinyaller retiküler formasyon üzerinden spinal korda iletilmekte ve yaygın sempatik deşarj

oluşmaktadır. Bu stres yanıtında; arteriyel kan basıncının yükselmesi, metabolizma hızının, glikolizin, kas gücü ve mental etkinliğin artması gibi süreçler gelişmektedir (Guyton ve Hall, 2007).

1.3.1. İnfertilite Stresi

İnfertil hastalarda depresyon, anksiyete ve stres riski yüksektir (Rooney ve Domar, 2018). Doğurganlık tedavisi alan subfertil çiftlerin yaklaşık beşte birinde klinik düzeyde anksiyete, depresyon veya stres görülmektedir (Verkuijlen ve ark., 2016). Lin ve arkadaşları (2012), IUI tedavisi alan kadınların %32.5'inde psikolojik stres görüldüğünü, önceki hafta boyunca ilaç tedavisi almış olmanın stres riskini artırdığını bildirmişlerdir. Awtani ve arkadaşları (2017) IUI tedavisi alan çiftler ile IVF tedavisi alan çiftlerin stres düzeylerini inceledikleri çalışmalarında, her iki tedavi şeklinde de benzer şekilde yüksek stres düzeyi olduğunu, kadınların eşlerinden daha fazla stres bildirdiğini göstermişlerdir. Menstrüel siklus boyunca gelişen hormonal değişiklikler, rol çatışmaları, ebeveynlik rolü ve evlilikle ilgili rol beklentilerinin infertilite stresini yükselttiği bildirilmektedir (Lin ve ark., 2012). İnfertilite stresinin gelişmesi ise özsaygıyı, eş, aile ve arkadaşlarla ilişkileri ve kariyeri etkileyebilecek önemli bir etken olarak kabul edilmektedir (Mancuso, 2014).

Stresli uyaranlar, hipotalamik-hipofiz-adrenal ekseninin ve sempatik-adrenal-medüller ekseninin aktivasyonuna neden olur. Stresli uyaranlardan sonra bu sistemler tarafından salgılanan hormonlar, uzun vadeli nöroendokrin değişiklikler üretebilir, bu da kadınların doğurganlığını etkiler. Hipotalamik-hipofiz-adrenal ekseninin hipotalamik paraventriküler çekirdeğinin nöronları, vazopressin ve kortikotropin salgılatan hormonu salgırlar. Bu da hipofiz bezinin ön lobundan adrenokortikotropik hormonun salgılanmasına neden olur. Adrenokortikotropik hormon salınımı, adrenal korteksten kortizol ve glukokortikoid hormonlarının salgılanmasını sağlar. Sempatik-adrenal-medüller eksenindeki preganglionik sempatik lifler, çevresel stresli uyaranlara cevap olarak, adrenal medullayı aktive ederek epinefrin ve norepinefrin salgılatır. Stres kaynaklı bu hormonlar, bireyin stresöre

savaş kaç yanıtı vermesini sağlayan çeşitli fizyolojik ve zihinsel sonuçlardan sorumludur. Artmış glukokortikoid salınımı/konsantrasyonları, hipotalamik-hipofiz-over ekseninin derin işlev bozukluğuna yol açar. Bunu hipotalamusa etki ederek gonadotropin releasing hormonunun salınımını inhibe ederek gerçekleştirirler. Sonuç olarak, kadın adrenal ve hipotalamik-hipofiz-over eksenini üzerindeki stresli uyaranlar ovulasyon, fertilizasyon ve implantasyon gibi birden fazla fizyolojik mekanizma ile fertilitiyi etkiler (Palomba ve ark., 2018).

1.3.2. İnfertilite Stresi ile Baş Etme

Yaşamın doğal bir parçası olan stresten kaçmak mümkün değildir. Stres, tatilin yaklaşması gibi memnuniyet verici ya da hastalık gibi rahatsız edici olabilmektedir. Önemli olan stresin bu özelliği değil, bireyin stresöre ilişkin algısı ve uyum kapasitesidir (Gorman ve Sultan, 2014).

Lazarus ve Folkman (1984)'a göre baş etme, kişinin kaynaklarını zorlayan ya da aşan belirli dış ve/veya iç talepleri yönetmek için bilişsel ve davranışsal çabaları sürekli olarak değiştirmektir. Lazarus ve Folkman (1984), iki baş etme yöntemi tanımlamıştır: problem odaklı aktif yöntem ve duyguya odaklı pasif yöntem. Parker ve Endler (1992) ise bunlara ek olarak kaçınma odaklı baş etme yönteminden bahsetmektedir. Problem odaklı baş etme strese neden olan etkenlerin kontrolü ve problemin çözümüne, duygu odaklı baş etme ise gergin duyguların düzenlenmesine odaklanır. İnsanlar problemleriyle ilgili bir şeyler yapabileceklerini düşündüklerinde, problem odaklı başa çıkma yöntemlerini; bir problemin veya durumun yeteneklerinin ötesinde olduğunu düşündüklerinde, duygu odaklı başa çıkma yöntemlerini kullanırlar (Lazarus ve Folkman, 1984). Kişi stresli durumla uğraşmak istemediğinde ise kaçınma odaklı başa çıkma yöntemini kullanarak stresle karşı karşıya kalmayı geciktirebilir (Parker ve Endler, 1992).

Schmidt ve arkadaşları (2005) infertilite stresi ile baş etmede dört yöntem tanımlamışlardır; “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi”, “pasif yok sayma başa

çıkma yöntemi”, “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” ve “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi”. “Aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” ve “pasif yok sayma başa çıkma yönteminin” infertilite stresinin artmasıyla; “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” ve “anlam bulma temelli başa çıkma yönteminin” ise infertilite stresinin azalmasıyla ilişkili olduğu bildirilmektedir (Gameiro ve ark., 2015 ve Schmidt, 2006). European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE); pasif baş etme kullanımının (örneğin, derin derin düşünme, kaçınma) daha yüksek infertilite stresi, aktif baş etme kullanımının (örneğin, hedef odaklı problem çözme, problem hakkında rasyonel düşünme) daha düşük infertilite stresi ile ilişkili olduğunu belirtmiştir (Gameiro ve ark., 2015). Aktif yok sayma başa çıkma yöntemini kullananlar, infertiliteyi hatırlatan durumlardan aktif olarak kaçınarak stresten kurtulmaya çalışırlar. Anlam bulma temelli başa çıkma stratejileri kullananlar; doğurganlık sorununu olumlu bir şekilde düşünmekte, çocuk sahibi olmak dışında başka yaşam hedefleri ve değerleri tanımlamakta ve çocuk sahibi olmak için yaşadıkları zorluklarda anlam olduğuna inanmaktadırlar. Bu nedenle anlam bulma temelli başa çıkma yönteminin önemi göz ardı edilemez (Peterson ve ark., 2011).

Stresle baş etmede farmakolojik ve farmakolojik olmayan stratejiler önerilebilir. Stresi uygun tekniklerle yönetmek, stresi azaltabilir. Teknikler, sakinliği artırmayı ve duruma özel kontrol duygusunu güçlendirmeyi sağlar. Yaygın olarak kullanılan stresle baş etme teknikleri; nefes çalışmaları, egzersiz, kafein alımının kısıtlanması, ek stresörlerden kaçınma, olumlu tutumu sürdürme ve duygusal destek arama gibi yöntemleri kapsar (Gorman ve Sultan, 2014). Karaca ve Ünsal (2015), primer infertil kadınlarla yürüttükleri çalışmada kadınların kullandıkları başa çıkma stratejilerinin; eşleri ve diğer infertil kadınlarla sorunların paylaşılması, stresin üstesinden gelmek için manevi başa çıkma yöntemlerine dönme, toplumdan kaçınma ve infertiliteyi tedavi etmek için geleneksel yöntemler kullanmayı içerdiğini saptamışlardır. Taebi ve arkadaşları (2018), infertil kadınların psikolojik olarak güçlendirilmesi için kullanılan tekniklerin etkilerini inceledikleri sistematik derlemelerinde eğitim, duygusal düzenleme, olumlu düşünme, bilişsel-davranışçı

terapi ve gevşeme tekniklerinin kullanılmasının stresle baş etmede etkili olduğunu bildirmişlerdir.

Gevşeme Teknikleri

Gevşeme teknikleri, fiziksel ve psikolojik olarak gerginlik ve kaygıyı azaltmaya yardımcı olmak için geliştirilmiş terapötik egzersizlerdir. Gevşeme, psikoterapinin önemli bir bileşeni olmakla birlikte kaygı, depresyon, ağrı ve stres gibi farklı sorunların sağaltımında da kullanılabilir. Gevşeme tekniklerinin birçok varyasyonu bulunmaktadır ve farklı sağlık uzmanları tarafından uygulanabileceği gibi kendi kendine yardım yoluyla da öğrenilebilir (Norelli ve Krepps, 2019). Farklı gruplarda gevşeme tekniklerinin kullanımının etkilerini inceleyen sistematik derlemeler, gevşeme tekniklerinin stres düzeyini azalttığını bildirmektedir (Bentlage ve ark., 2020; Guo ve ark., 2020 ve Santos-Silva ve ark., 2020). Gevşeme egzersizlerinin stres düzeyi üzerine etkilerini inceleyen randomize kontrollü çalışmalarda, gevşemenin stres düzeyini azalttığı saptanmıştır (Bastani ve ark., 2005; Nasiri ve ark., 2018 ve Smith ve ark., 2007).

Diyafragmatik Solunum

Stresin en eski ve muhtemelen en etkili tedavi yöntemlerinden biri nefestir. Relaksasyon için nefes kontrolünün kullanımının milattan önceki zamanlara dayanan zengin ve uzun bir geçmişi vardır (Everly ve Lating, 2019).

İnsan duygularının kaynağı, beyin olmasına karşın duygular, tüm vücutta yaygın yanıtı neden olmaktadır. Özellikle otonom sinir sistemi ve solunum aktivitesi yaşanan duygular ile yakından ilişkilidir. Anksiyete ve mutluluk gibi belli duygusal durumlarla ilişkili sempatik/parasempatik aktivite ve solunum özellikleri bulunmaktadır. Stres, anksiyete ve depresyon gibi olumsuz olarak nitelendirilen ruhsal durumlar beyin ve vücutta yaygın depolarizasyona bağlı sempatik aktivasyona

neden olmaktadır (Jerath ve ark., 2015). Bu durumda doğrudan göğüsten gelen hızlı, sığ nefes alma eğilimi oluşmaktadır. Bu tip solunum, vücuttaki oksijen ve karbondioksit dengesini bozarak kalp atış hızında artma, baş dönmesi, kas gerginliği gibi fiziksel sorunlara neden olabilmektedir (Goldyn, 2012). Yavaş ve derin solunum; sempatik sistemi ve amigdalayı inhibe etmekte, solar plexusu ve sağ vagus siniri ise parasempatik siniri aktive edecek şekilde uyarmaktadır (Everly ve Lating, 2019). Solunum, otonom sinir sistemi aktivitesi ve duygular arasındaki yakın ilişki göz önüne alındığında, bireylerin solunum ve zihni kontrol ederek duygusal durumlarını değiştirebilecekleri görülmektedir (Jerath ve ark., 2015).

Üç temel solunum paterni bulunmaktadır; klaviküler, torasik ve diyafragmatik. İlk ikisi sempatik sistem yanıtı ile ilişkilidir. Diyafragmatik solunum ise parasempatik sistem ile ilişkilidir (Everly ve Lating, 2019). Klinisyenlerin derin ve dengeli nefesleri içeren diyafragmatik solunumun nasıl yapıldığını öğretmesi, rahatlamayı sağlamak için basit ve etkili bir yoldur (Goldyn, 2012 ve Everly ve Lating, 2019).

Diyafragmatik solunum, yalnızca karın veya göğüs kafesini kullanmak yerine, akciğerleri diyafragma doğru genişleterek derin nefes almayı kapsamaktadır. Diyafragmatik solunum, solunum hızını azaltmaya yönelik bir inhalasyon ve ekshalasyon modeli geliştirmeyi içermektedir. Bu model; burundan, derin, karnı genişleterek ve yavaş nefes almayı, sonrasında karnı kasarak ağızdan yavaşça ve tamamen nefes vermeyi içermektedir (Hopper ve ark., 2017).

Yönlendirilmiş İmgeleme

İmge, Türk Dil Kurumu tarafından “Duyularla algılanan, bir uyaran söz konusu olmaksızın bilinçte beliren nesne ve olaylar, hayal, imaj” olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2019c). Yönlendirilmiş imgeleme, bazı terapötik amaçlar için, yapılandırılmış bir dizi imgeleme önerisi sunma işlemidir (Irnich, 2013; Owen, 2010 ve Rossman ve Shrock, 2016).

Yönlendirilmiş imgeleme, bireyleri gevşemeyi sağlamak ve kaygıyı azaltmak için anlamlı zihinsel resimler formüle etmeye teşvik eden bir zihin beden egzersizidir (Goldyn, 2012). Yönlendirilmiş imgeleme uygulaması genellikle sessiz bir ortamda, birkaç derin diyafragmatik nefes ve vücudun zihni gevşetip sakinleştirmesini sağlayan bir gevşeme uygulaması ile başlar (Kubes, 2015). Hastadan rahat bir pozisyonda oturmasını veya yatmasını istemek, zihni sakinleştirmek, olumsuz düşünceleri ve görüntüleri kaldırmak ile sakinleştirici ve rahatlatıcı bir görüntü veya senaryoyu hayal etmek gibi ortak unsurları içerir (Goldyn, 2012 ve Norelli ve Krepps, 2019). Uygulayıcıların imgelemenin fiziksel ve duygusal etkilerini fark etmeleri istenir (Kubes, 2015). Bir yönlendirilmiş imgeleme senaryosunun içeriği, kişinin kendini güvende ve rahat hissettiği güvenli bir yere odaklanan sessiz ve huzurlu bir müzik içerebilir (Goldyn, 2012 ve Norelli ve Krepps, 2019). Yönlendirilmiş imgeleme, daha derin bir rahatlama hissi yaratmak için beş duyuyu da kullanır. Yönlendirilmiş imgeleme, kendi kendine veya bir anlatıcı desteği ile uygulanabilir (Norelli ve Krepps, 2019). Uygulamanın tekrar edilmesi durumunda, imgelemeyi uygulayan kişi; daha rahat bir beden, daha odaklı bir zihin ve daha esnek bir bakış açısı ile daha rahat yanıt verebilir (Kubes, 2015).

Sakin ortamların görselleştirilmesi, hastaların rahatsız edici düşüncelerden uzaklaşarak stres yönetimine yardımcı olur. Bilişsel davranışçı teori, duyguların düşüncelerden kaynaklandığını gösterir, bu nedenle rahatsız edici düşünceler yönetilebiliyorsa, duygusal sonuç da yönetilebilir (Norelli ve Krepps, 2019). Stresin nedenleri ve sonuçları psikofizyoloji ile ilgili olduğundan, yönetimi için yönlendirilmiş imgeleme müdahalesinden yararlanılabilir (Gorman ve Sultan 2014). İmgeleme teknikleri; otonom sinir sisteminin sempatik stimülasyonundan (performans ve aktivasyon reaksiyonu) parasempatik stimülasyona (gevşeme ve iyileşme reaksiyonu) geçmeyi sağlar (Irnich, 2013). Literatürde yönlendirilmiş imgeleme tekniğinin kullanıldığı çalışmalarda, tekniğin stres düzeyini azalttığı görülmektedir (Beck ve ark., 2015; Flynn ve ark., 2016 ve Howland ve ark., 2017).

İmgeleme;

- Olumlu duygular deneyimlemeyi sağlar,
- Gevşeme için farklı teknik sunar,
- İmajine edilen görüntüler yoluyla ağrının kontrolünü sağlar,
- Hastalığın üstesinden gelmek için motivasyonu artırır,
- Uygulama esnasında imajine edilen durumların gerçekleşmesini destekler (Irnich, 2013),
- Uykuyu iyileştirir,
- Kaygı ve stresi azaltır (Rossman ve Shrock, 2016).

Hızlı, Derin Gevşeme Egzersizi

Adından da anlaşılacağı gibi, bu egzersiz gevşeme için gerekli süreyi daha da kısaltmak ve uygulayıcıya sıkça pratik yapma fırsatı sunmak üzere tasarlanmıştır. Uygulayıcının günlük hayatında daha sık pratik yapmasını desteklemek için bireyin hatırlatıcılar kullanması önerilebilir. Örneğin saate her baktığında ya da telefon görüşmesi yaptığında bu egzersizi uygulaması istenebilir. Bu sayede stresin günlük hayatta düşük seviyelerde tutulması sağlanabilecektir. Hızlı-derin gevşemenin düzenli olarak uygulanması (günde 15-20 kez), tekniği daha etkili hale getirir ve uygulayıcının daha da kısa bir sürede gevşemesini sağlar (Payne ve Donaghy, 2010).

Hızlı derin gevşeme için başın tepesinden ayak parmağına kadar belirli beden kısımları beşten bire kadar olan rakamlarla ilişkilendirilir. Derin bir nefes alıp nefes verirken beşten geriye doğru sayılır. Her rakamda o rakamla ilişkili olan beden kısmının gevşediği hayal edilir. Sayma işlemi bittiğinde beden tamamen gevşemiş durumda olacaktır (Mongan, 2012).

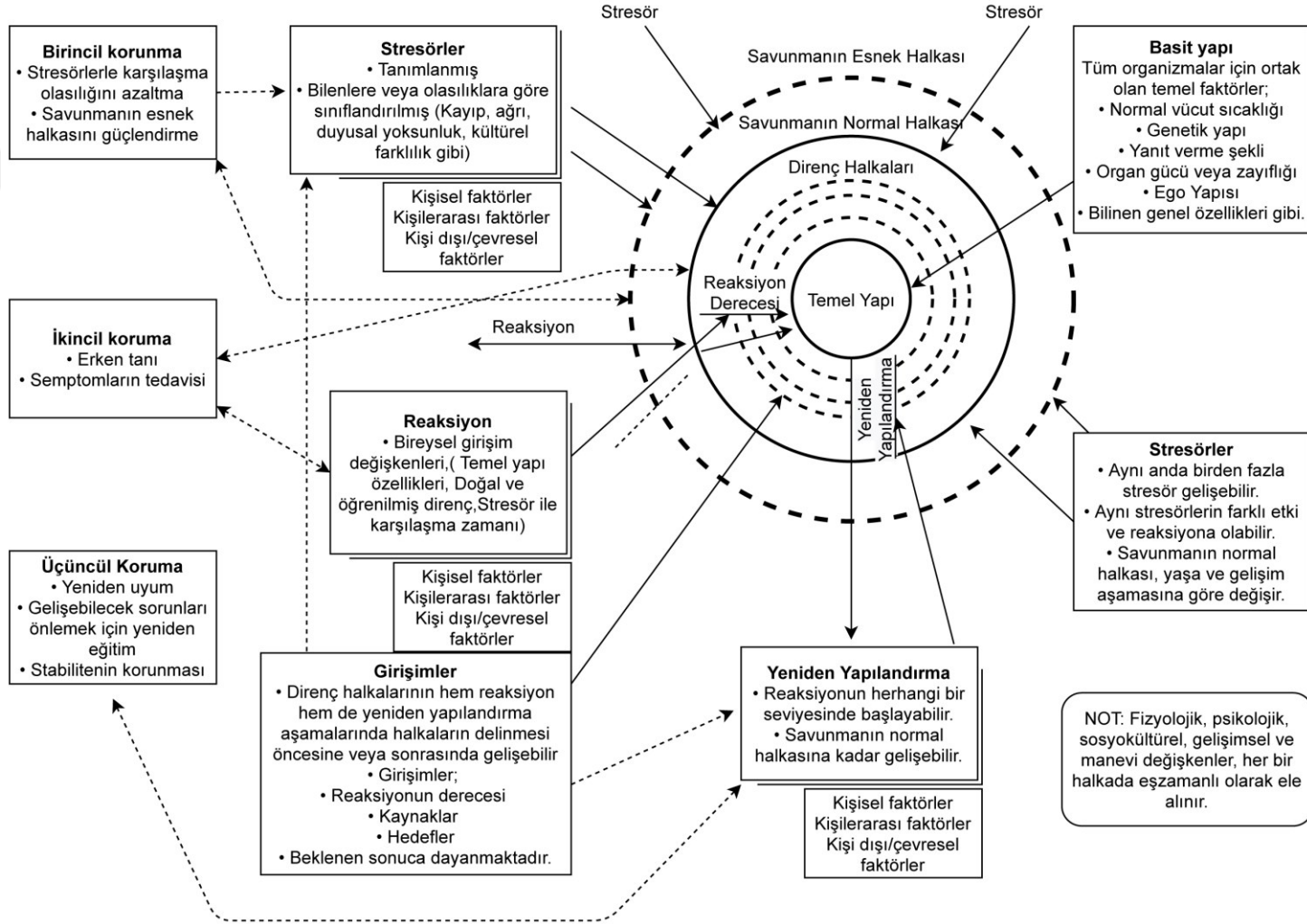
1.4. Neuman Sistemler Modeli (NSM)

Neuman Sistemler Modeli (NSM), hemşirelere birleştirici bir odaklanma sağlayan, açık sistemler temeline dayanan eşsiz bir bakış açısı sunmaktadır. Sistem; bir birey, bir grup, birkaç grup anlamına geldiği gibi, sosyal konular da sistemi oluşturabilir. Hemşireliğin alanını, çevre ile etkileşime giren birey oluşturmaktadır. NSM, bireyin çevresel stres faktörleri ile olan sürekli ilişkisini temel aldığı için dinamiktir. Model, bireyin stresörlere tepkisini etkileyen tüm değişkenleri dikkate alır ve bireyin çevresel stresörlere karşı sistemin dengesini nasıl sağladığını açıklar. Hemşireliğin temel hedefi, bireyin stabilitesinin korunması ve sürdürülmesi yoluyla birey için optimal sağlığı sağlamaktır (Neuman ve Fawcett, 2011).

Bireyin sistemi, beş değişkenden oluşmaktadır; fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, gelişimsel, manevi. Uyumlu bir şekilde çalışan beş sistem değişkeni, birlikte ele alınır. Beş sistem değişkeni, aynı anda temel yapı içinde, savunmanın esnek halkası, savunmanın normal halkası ve direnç halkaları içinde yer almaktadır (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Temel Yapı

Bireyin sistemi, temel yapıyı çevreleyen bir dizi eş merkezli halka ile temsil edilir. Temel yapı, bireyin beş değişkeninin kaynağı olup insan yaşam ve ölüm süreçlerini temsil eder. Savunmanın esnek halkası, normal halkası ve direnç halkaları; temel yapının bütünlüğünü koruyan mekanizmalar olarak işlev görür (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011) (Şekil 1.1.).



Savunmanın Esnek Halkası

Savunmanın esnek halkası, sistemin dış sınırını oluşturur. Her savunma ve direniş çizgisi, spesifik koruyucu işlevleriyle ayırt edilirken, beş değişkenle (fizyolojik, psikolojik, gelişimsel, sosyo-kültürel ve manevi) ilgili benzer koruyucu unsurlar içerir. Savunmanın esnek halkası, savunmanın normal halkasını çevreleyen, kesikli çizgilerden oluşur (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Savunmanın esnek halkası, bireyin durumunun normal ve stabil olması için koruyucu bir tampon sistemi işlevi görür. Stresin sisteme invazyonunu önleyerek stres reaksiyonları ve semptomatolojisi gelişmesini önler. Bu halka, akordeon benzeri fonksiyon görerek savunmanın normal halkasından uzaklaştıkça daha fazla, yaklaştıkça daha az koruma sağlar. Tek veya çoklu stres, bu tampon sistemin etkinliğini azaltma potansiyeline sahiptir. Savunmanın normal halkası belirli bir stres etkeni ile etkisiz hale getirildiğinde, bireyin sisteminde bir reaksiyon ortaya çıkar. Yani savunmanın normal halkasına girildiğinde, birey stres etkeni/etkenleri nedeniyle dengede bozulma ya da hastalık belirtileri gösterir. Savunmanın halkaları ve direnç halkasında, bireyin beş sistem değişkeni ile ilişkili unsurlar bulunur (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Savunmanın Normal Halkası

Savunmanın esnek halkası, savunmanın normal halkasını korur. Savunmanın normal halkası, kesikli direnç halkalarını saran katı sınır çizgisi olarak gösterilmektedir. Bu çizgi, bireyin durumunu, zaman içinde durumunda meydana gelen değişiklikleri veya normal sağlık seviyesini gösterir. Savunmanın normal halkası, normal sağlık durumundan sapmanın tespit edilebileceği bir standarttır. Birey, savunmanın esnek halkası tarafından yeterince korunmadığında stresörler, savunmanın normal halkasına saldırarak bireyde reaksiyona neden olur. Direnç

halkalarının etkinliği azalırsa, bireyin ek strese dayanma kabiliyeti de azalı. Savunmanın normal halkası, zaman içinde genişleyebildiği veya daralabildiği için dinamik olarak kabul edilir. Zaman içindeki yaşam stresleriyle başa çıkma becerisi dinamiktir, böylece temel yapı ve sistem bütünlüğü korunur (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Direnç Halkaları

Temel yapıyı çevreleyen eş merkezli kesikli halkalar serisi, bireyin direnç halkaları olarak tanımlanmaktadır. Bu halkalar, savunmanın normal halkasının çevresel stresörler tarafından istila edilmesinin ardından aktive edilir. Direnç halkaları temel yapıyı korur, temel yapıyı ve normal savunma halkalarını destekleyen bilinen ve bilinmeyen iç ve dış kaynak faktörlerini içerir (lökositlerin aktivasyonu gibi). Direnç halkaları, stresörlere verilen tepkiyi tersine çevirerek sistemin yeniden düzenlenmesini sağlar, bu düzenlemeyi sağlayamaması durumunda ise enerji tükenmesi ve ölüm gelişir (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Çevre

Çevre, birey veya sistemi çevreleyen tüm iç ve dış faktörler olarak tanımlanmaktadır. NSM üç çevre tanımlamaktadır; iç çevre, dış çevre ve yaratılmış çevre (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011). İç çevre, yalnızca birey/sistemin sınırları içinde bulunan güçlerin ve etkileşimlerin sonuçlarından oluşur. Dış çevre birey/sistemin sınırları dışında bulunan güçlerin ve etkileşimlerin sonuçlarından oluşur. Yaratılmış çevre ise hem iç hem de dış çevre ile enerji alışverişinde bulunan açık bir sistemi temsil eder. Birey tarafından bilinçsizce geliştirilen bu ortam, sistem bütünlüğünün sembolik bir ifadesidir (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Stresörler

Stresörler, bireyin sisteminin iç ve dış çevresel sınırları içinde meydana gelen gerilim üreten uyaranlar veya güçlerdir. Birden fazla stresör aynı anda sistemi etkileyebilir. Stresörlerin olumlu ve olumsuz etkileri olabilir. Bu etkiler, bireyin algısına ve stresörle baş edebilme becerisine bağlıdır. NSM, stresörlerin nötr olduğunu kabul eder. Stresörün yararlı mı zararlı mı olduğunu bireyin o stresöre ilişkin algısı ve stres etkeni ile karşılaşma şekli belirler (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

NSM; stresörleri kişisel, kişilerarası ve kişi dışı/çevresel olarak sınıflandırmaktadır.

- Kişisel stresörler, bireyin sisteminin sınırları içerisinde ortaya çıkan iç çevresel kuvvetlerdir (örneğin, otoimmün yanıt).
- Kişilerarası stresörler, bireyin sisteminin sınırları dışında proksimal aralıkta (yakın çevresinde) ortaya çıkan dış çevresel etkileşim kuvvetleridir (örneğin, bir veya daha fazla rol beklentisi).
- Kişi dışı/çevresel stresörler, bireyin sisteminin sınırları dışında distal aralıkta (uzak çevresinde) ortaya çıkan dış çevresel etkileşim kuvvetleridir (örneğin, sosyal politikalar, finansal kaygılar) (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Sağlık

Sağlık, herhangi bir zamanda mümkün olan optimum sistem stabilitesidir. Sağlık ve iyilik bir süreklilik olarak görülür; sağlık ve hastalık sürekliliğin karşı uçlarındadır (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Hemşirelik

Hemşireliğin temel odağını, bireyin sistemini çevresel stresörlerin etkilerine karşı stabil tutmak ve optimal iyilik halini sağlamak oluşturmaktadır. Hemşire, sistemin stabilitesini korumak için bireyin sağlığını korumak, sağlamak ve sürdürmek olmak üzere üç koruma düzeyinde bakım verir. Hemşire sistemi dengede tutmak için birey, çevre, sağlık ve hemşirelik arasında bağlantılar kurar (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Koruma Müdahalesi

Koruma müdahalesi; birincil düzeyde stresöre yanıt gelişmeden önce, ikincil düzeyde bir stresöre yanıt geliştikten sonra, üçüncül düzeyde bir stres yanıtının tedavisi sonrasında uygulanabilir. Bu müdahale yöntemi; birden fazla seviyede müdahaleye izin verir, gerekli durumda eşzamanlı olarak kullanılabilir (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Birincil koruma, savunmanın esnek halkasını güçlendirerek savunmanın normal halkasını veya bireyin sağlık durumunu korumak için kullanılır. Amaç, stresi önleyerek ve risk faktörlerini azaltarak bireyin refahını güçlendirmektir (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

İkincil korumanın amacı, bireyin sisteminin optimum kararlılığı veya sağlıklı yaşam ve enerji tasarrufu sağlamaktır. Hemşire, sistemi stabilize etmek için bireyin mevcut iç ve dış kaynaklarını (direnç çizgileri) kullanır. Yeniden yapılandırma, stres yanıtı için uygulanan hemşirelik girişiminden sonra sistem kararlılığının geri dönüşü ve sürdürülmesini ifade eder. Girişimin temel yapıyı korumada başarısız olması ve dolayısıyla bireyin yeniden yapılanmasını sağlayamaması durumunda ölüm

gerçekleşir (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Üçüncül koruma, bireyin yeniden yapılandırılmasında herhangi bir noktada başlayabilir. Yeniden adaptasyonu, başka olayları önlemek için yeniden eğitimi ve stabilitenin korunmasını sağlayan girişimleri içerir. Üçüncül koruma, döngüsel bir şekilde birincil korumaya geri dönme eğilimindedir. Neuman, bu önleme yöntemlerinin olası sinerjik faydalar sağlayabileceği için aynı anda kullanılabileceğini belirtmiştir (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011).

Neuman Sistemler Modeli'nin Hemşirelik Uygulamalarında Kullanımı

Hemşirelik uygulamalarında kavramsal bir modelin işlevi, bakıma yönelik yaklaşımlara rehberlik eden farklı bir çerçeve sağlamaktır. Bu doğrultuda NSM, dünyada yoğun bakım hemşireliği, psikiyatri hemşireliği, gerontoloji hemşireliği, perinatal hemşirelik, iş sağlığı hemşireliği, rehabilitasyon ve ileri hemşirelik uygulamaları gibi çeşitli uygulama ortamlarında kullanılmaktadır (Lowry ve Aylward, 2015).

Demir ve Platin (2017), NSM'nin demansı olan yaşlı bireylere birincil bakım verenlerin yüklerinin azaltılmasında etkisini değerlendirdikleri çalışmalarında bireylere verilen eğitim ve destek grup etkileşiminin yaşanan bakım yükünü azaltmada etkili olduğunu göstermişlerdir. Işık (2017), yürüttüğü randomize kontrollü bir çalışmada NSM'ye göre verilen hemşirelik bakımının hemodiyaliz tedavisi alan hastaların yaşadığı semptomları azaltarak yaşam kalitelerini arttırdığını saptamıştır. Başoğlu ve Buldukoğlu (2020), 43 katılımcı ile yürüttükleri randomize kontrollü çalışmada NSM'ye temellendirilmiş depresyonla başa çıkma programının depresyon tanısı almış bireylerin öz saygı ve depresyon düzeyleri ile bireylerin başa çıkma stratejilerine etkisini saptamayı amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda uygulanan programın sorun çözme ile sosyal destek arama başa çıkma stratejisinin

artırılması ve kaçınma başa çıkma stratejisinin azaltılmasında etkili olduğu saptanmıştır. Akhlaghi ve arkadaşları (2020), koroner arter baypas greftine başvuran 64 hastayı dahil ettikleri randomize kontrollü çalışmalarında NSM doğrultusunda uygulanan hemşirelik bakımının hastaların stres düzeylerine etkilerini değerlendirmişlerdir. Ön testte her iki grupta benzer olan stres düzeyinin müdahaleden hemen sonra ve taburculuk öncesinde girişim grubunda istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha düşük olduğunu saptamışlardır.

İnfertil hastalarla NSM temelli olarak yürütülen çalışmalar incelendiğinde, infertilite stresini tanımlamaya yönelik bir çalışmaya rastlanmıştır. Yağcan ve arkadaşları (2018), NSM'yi temel alarak yürüttükleri nitel çalışmada, infertil kadınların yaşadıkları stresörleri incelemişlerdir. Çalışmaya katılan kadınların ifade ettikleri kişisel stresörler; kısırlık kelimesi algısı, aile olamama, kadınlık rolü algısı (ailede statü kaybı, anne olamama, kadınlık rolünün eksikliği), ekonomik güçlük, kişilik özellikleri (duygusallık, umutsuzluk, güçsüzlük) temaları altında toplanmıştır. Kişilerarası stresörleri kültür (toplumun kısırlığa bakış açısı [damgalanma, sosyal baskı, çevrenin tedaviye ilişkin görüşleri]); kişi dışı stresörleri ise işyeri sorunları (izin almada güçlük, iş gücü kaybı), tedavi süreci (tanı ve tedavinin uzun sürmesi, infertilite sebebinin belirlenememesi, sık hastaneye gitme, tedavinin kadın odaklı olması, tedavi başarısızlığı, tedavi süresini kaçırma korkusu, tedavi sonuçlarının belirsizliği), tedavinin yan etkileri (fiziksel, psikolojik, cinsel yakınmalar), mahremiyetin kaybedilmesi, tedaviye erişim, hastane ortamı (anksiyete, bekleme) temaları ile açıklamışlardır. Yağcan ve arkadaşları (2018) infertilite kliniklerinde çalışan hemşirelerin, infertil bireylerin stresini yönetme ve baş etmelerini güçlendirmek için NSM rehberliğinde bakım vermelerini önermektedir.

Bu çalışmada IUI tedavisi alan kadınlara NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanarak kadınların savunma ve direnç halkalarının güçlendirilmesi ile temel yapının korunması planlanmıştır. Bu araştırmanın amacı, NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımının IUI tedavisi alan kadınlarda stres ve baş etme üzerine etkisini belirlemektir.

Araştırmanın hipotezleri:

H11: IUI tedavisi sürecinde NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların “kişisel alanda stres” düzeyi ile kontrol grubundaki kadınların “kişisel alanda stres” düzeyi arasında fark vardır.

H12: IUI tedavisi sürecinde NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların “evlilik alanında stres” düzeyi ile kontrol grubundaki kadınların “evlilik alanında stres” düzeyi arasında fark vardır.

H13: IUI tedavisi sürecinde NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların “sosyal alanda stres” düzeyi ile kontrol grubundaki kadınların “sosyal alanda stres” düzeyi arasında fark vardır.

H14: IUI tedavisi sürecinde NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” kullanımı ile kontrol grubundaki kadınların “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” kullanımı arasında fark vardır.

H15: IUI tedavisi sürecinde NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” kullanımı ile kontrol grubundaki kadınların “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” kullanımı arasında fark vardır.

H16: IUI tedavisi sürecinde NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” kullanımı ile kontrol grubundaki kadınların “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” kullanımı arasında fark vardır.

H17: IUI tedavisi sürecinde NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” kullanımı

ile kontrol grubundaki kadınların “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” kullanımı arasında fark vardır.



2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma, ön test-son test düzeninde, tek körlü, randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yürütülmüştür. Bu araştırmada, uygulama ve veri toplamayı tek araştırmacı yürüttüğünden, sadece araştırmaya dahil olan kadınların atandıkları grubu bilmemesi yolu ile tek yönlü körleme yapılmıştır.

2.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, “Ankara Üniversitesi Üreme Sağlığı Teşhis, Tedavi, Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi”nde yürütülmüştür. Araştırma verileri, 17.12.2019-19.10.2020 tarihleri arasında toplanmıştır.

Merkezde üç hemşire, kadın hastalıkları ve doğum alanında beş öğretim üyesi danışman, bir asistan hekim, bir biyolog, iki memur, hasta hizmetlerinden sorumlu iki personel görev yapmaktadır. Merkezde yılda yaklaşık 800 çifte çocuk sahibi olabilmeleri için tedavi uygulanmaktadır. Merkez, Sağlık Bakanlığı’na bağlı “Üremeye Yardımcı Tedavi Yöntemleri Konusunda Eğitim Veren Merkezler”den biridir.

Araştırmanın yürütüldüğü merkezde tanı sonrası IUI tedavisi planlanan hastalardan sikluslarının ilk üç günü içinde kliniğe başvurmaları istenmektedir. Tedaviye genellikle bu günlerde başlanmaktadır. Ancak bu günlerin hafta sonuna denk gelmesi durumunda 5. güne kadar başvurulabilmekte ve tedavi süreçlerine başlanabilmektedir. İlk gün değerlendirme yapılarak tedavi planına karar verilmektedir. Sonrasında 5-8. günlerde ilk izlem, 8-12. günlerde ise ikinci izlem yapılmaktadır. Bu izlemlerde tedavi planı yeniden gözden geçirilmektedir. Genellikle ikinci izlemden sonra ovulasyonun tetiklenmesi ve inseminasyon zamanı ile ilgili

planlama yapılmaktadır. Hastanın tedaviye yanıtına göre siklusun 12-20. günlerinde IUI işlemi gerçekleştirilmektedir. Klinik hemşireleri bu işlem sürecinde tedavinin koordinasyonu, hastanın muayene ve müdahalelere hazırlanması, ilaçlar ve tedavinin seyri konusunda hastaların bilgilendirilmesi gibi işlemleri gerçekleştirmektedir. Bu çalışmada uygulanan hemşirelik girişimleri ile ilgili planlamalar, tedavideki izlem zamanlarına göre gerçekleştirilmiştir.

2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

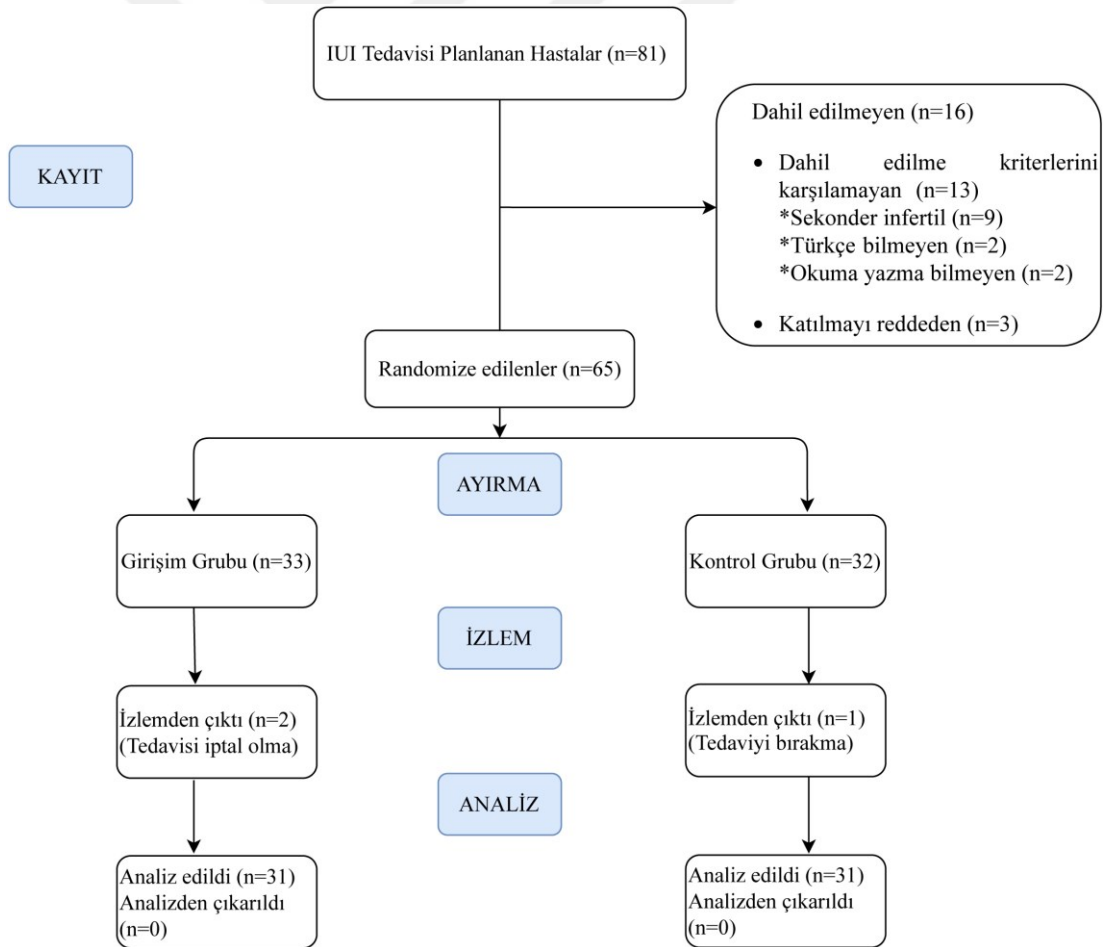
Araştırmanın evrenini, veri toplama tarihleri arasında, “Ankara Üniversitesi Üreme Sağlığı Teşhis, Tedavi, Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi”nde IUI tedavisi alan kadınlar oluşturmaktadır.

Örneklem Belirlenmesi

Araştırma sonucunda iki uygulama arasındaki farkın ortaya konabilme olasılığı araştırmanın gücünü göstermektedir. Araştırmaların en az %80 güçte olması gerekmektedir (Esin 2014). Bu çalışmada da güç %80 olarak kabul edilmiştir. Tip 1 hata ise, iki uygulama arasında gerçekte fark yokken, araştırma sonucunda fark bulmak şeklinde tanımlanmaktadır. p değeri tip 1 hata olasılığını belirtmektedir. Genel olarak %5 değerinin altında ($p < 0,05$) p değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir (Esin 2014). Bu çalışmada da tip 1 hata oranı %5 olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmada örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında G*Power 3.1.9 programı kullanılmıştır. Matthiesen ve arkadaşlarının (2012) yürüttüğü, uygulanan girişimin yardımcı üreme tedavisi alan bireylerde stres düzeyine etkisinin değerlendirildiği çalışma sonucundaki İnfertilite Stresi Ölçeği puanları temel alınmış ve etki büyüklüğü $d=0,46$ olarak hesaplanmıştır. %80 istatistiksel güç ve 0,05 hata payı için araştırmaya dahil edilmesi gereken minimum örneklem sayısı girişim

grubu=31 kontrol grubu=31 olmak üzere toplam 62 kadın olarak belirlenmiştir. Çalışmadan herhangi bir nedenle ayrılmak veya çalışmaya devam etmek istemeyen katılımcıların olacağı da düşünülerek örneklem sayısı toplam 72 kadın olarak belirlenmiştir. Çalışmaya örneklem için belirlenen minimum sayıya (girişim grubunda 31, kontrol grubunda 31 kadın) ulaşılan kadar katılımcı dahil edilmiştir. Araştırma verilerinin toplandığı dönemde klinikte 81 kadına IUI uygulanmış, bu kadınların 16'sı dahil edilme kriterlerine uymadığı için çalışma dışında kalmıştır. Girişim grubuna 33, kontrol grubuna 32 kadın dahil edilmiş; araştırma her iki grupta 31'er kadın ile tamamlanmıştır (Şekil 2.1. CONSORT Şeması). Çalışma gruplarının İnfertilite Stresi Ölçeği (İSÖ) kişisel alanda stres alt boyutu son test puan ortalamaları temel alınarak G*Power 3.1.9 programı ile post-hoc istatistiksel güç 0,969 ve etki büyüklüğü 0,989 olarak hesaplanmıştır.



Şekil 2.1. CONSORT Şeması

Randomizasyon

Katılımcılar, web tabanlı bir bilgisayar programı ile (Sealed Envelope Ltd. 2017. “Create a blocked randomisation list”. [Online] Available from: “<https://www.sealedenvelope.com/simple-randomiser/v1/lists>” [Accessed 23 Jan 2019].) blok randomizasyon modeli kullanılarak 6’lı bloklar halinde girişim ve kontrol gruplarına 1:1 dağılım gösterecek şekilde rastgele atanmıştır. Toplamda 12 adet blok elde edilmiştir. Uygulama tarafından elde edilen çıktı Çizelge 2.1.’de sunulmuştur. Katılımcılar, başvuru sırasına göre çizelgedeki şekilde gruplara atanmıştır.

Çizelge 2.1. Araştırma Örneklemine Blok Randomizasyona Göre Dağılımı*

1.	BBAABA	7.	AABBAB
2.	AAABBB	8.	BBAAAB
3.	BAAABB	9.	ABBBAA
4.	ABBBAA	10.	BBABAA
5.	BABABA	11.	BAABBA
6.	ABBBAA	12.	BAAABB

* A: Girişim grubu, B: Kontrol grubu

Örneklem Özellikleri

Örnekleme Dahil Olma Kriterleri

1. Primer infertilite tanısı almak
2. Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak
3. 18 yaşın üzerinde olmak
4. IUI tedavisi almak
5. Kronik bir hastalık tanısı olmamak
6. Psikiyatrik hastalık tanısı olmamak
7. Yazılı ve sözlü iletişime engel olabilecek bir sorunu olmamak

Araştırma Dışı Kalma Kriterleri

1. Çalışmadan ayrılmak istemek,
2. Tedavisi iptal olmak.

Örneklem Grubundaki Kadınların Özellikleri

Katılımcıların sosyo demografik özelliklerine ilişkin bulgular Çizelge 2.2.'de verilmiştir. Çalışmaya dahil edilen katılımcıların sosyo demografik özellikleri karşılaştırıldığında çalışma grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür ($p>0,05$).

Girişim grubunda yer alan bireylerin yaş ortalaması $27,3\pm3,8$ (min:21; maks:38), kontrol grubunun $28,3\pm5,5$ yıl (min:20; maks:41) olarak hesaplanırken iki grubun yaş ortalamaları istatistiksel açıdan benzer bulunmuştur ($p=0,393$). Girişim ve kontrol grubundaki bireylerin eşlerinin yaş ortalamalarına ait veriler karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p=0,766$). Girişim grubunda medyan evlilik süresi 4 yıl (min:2; maks:12), kontrol grubunda 3 yıl (min:1; maks:19) olarak belirlenmiş ve iki grubun evlilik süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ($p=0,524$). Girişim grubunda 9 kişi (%29) ilköğretim mezunu, 11 kişi (%35,5) lise mezunu ve 11 kişi (%35,5) üniversite ve üzeri mezunu iken kontrol grubunda 14 kişinin (%45,2) ilköğretim mezunu, 12 kişinin (%38,7) lise mezunu ve 5 kişinin (%16,1) üniversite ve üzeri mezunu olduğu görülmektedir. Çalışma gruplarına göre katılımcıların eğitim durumlarının dağılımları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,184$). Girişim grubundaki kadınların %48,4'ünün en uzun yaşadığı yerleşim birimi il, %45,2'sinin ilçe ve %6,5'inin belde/kasaba/köy, kontrol grubundaki kadınların %61,3'ünün en uzun yaşadığı yerleşim birimi il, %22,6'sının ilçe ve %16,1'inin belde/kasaba/köy olduğu tespit edilirken dağılımların çalışma gruplarına göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p=0,148$). Çalışma gruplarının aile tipi dağılımları açısından anlamlı farklılık gözlenmemiştir ($p=0,199$). Girişim grubundaki bireylerin %32,3'ü, kontrol grubundaki bireylerin %22,6'sı herhangi bir gelir getiren işte

çalıştığını bildirirken bu fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p=0,393$). Çalışma gruplarının aylık gelir durumu dağılımları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p=0,221$).

Çizelge 2.2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ve Bu Özelliklerinin Homojenite Yönünden Karşılaştırılması

	Girişim grubu (n:31)	Kontrol grubu (n:31)	
Sosyodemografik özellikler	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	Test değeri;p
Yaş (yıl)	27,3 $\pm$ 3,8	28,3 $\pm$ 5,5	t=-0,862; p=0,393
Eşinin yaşı (yıl)	31,2 $\pm$ 3,2	31,5 $\pm$ 5,1	t=-0,299; p=0,766
	Median(Min-Maks)	Median(Min-Maks)	
Evlilik süresi (yıl)	4(2-12)	3(1-19)	U=436; p=0,524
	Sayı (%)	Sayı (%)	
Eğitim durumu			
İlköğretim	9(29)	14(45,2)	
Lise	11(35,5)	12(38,7)	$\chi^2=3,380$; p=0,184
Üniversite ve üzeri	11(35,5)	5(16,1)	
En uzun yaşadığı yerleşim birimi			
İl	15(48,4)	19(61,3)	
İlçe	14(45,2)	7(22,6)	$\chi^2=3,971$; p=0,148
Belde/Kasaba/Köy	2(6,5)	5(16,1)	
Aile tipi			
Çekirdek aile	27(87,1)	23(74,2)	$\chi^2=1,653$; p=0,199
Geniş aile	4(12,9)	8(25,8)	
Gelir getiren bir işte çalışma durumu			
Çalışıyor	10(32,3)	7(22,6)	$\chi^2=0,729$; p=0,393
Çalışmıyor	21(67,7)	24(77,4)	
Aylık gelir durumu			
Gelir giderden az	8(25,8)	4(12,9)	
Gelir gidere denk	22(71)	23(74,2)	$\chi^2=2,966$; p=0,221
Gelir giderden fazla	1(3,2)	4(12,9)	
Eşinin eğitim durumu			
İlköğretim	5(16,1)	13(41,9)	
Lise	17(54,8)	13(41,9)	$\chi^2=5,232$; p=0,073
Üniversite ve üzeri	9(29)	5(16,1)	

$\bar{x}$: ortalama, SS: Standart sapma, t: Student's t test, U: Mann-Whitney U test, χ^2 : Pearson ki-kare test, Fisher's Exact test.

Katılımcıların infertilite öyküsüne ilişkin verileri ve çalışma başlangıcında infertilite stresi düzeyleri ve kullandıkları baş etme yöntemlerine ilişkin bulgular Çizelge 2.3.'te verilmiştir. Çalışmaya dahil edilen katılımcıların infertilite öyküsüne ilişkin verileri ve çalışma başlangıcında infertilite stresi düzeyleri ve kullandıkları baş etme yöntemleri karşılaştırıldığında çalışma grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür ($p>0,05$).

Katılımcıların çalışma gruplarına göre infertilite öyküsüne ilişkin özellikleri karşılaştırıldığında; gruplara göre infertilite süresi ($p=0,107$), infertile tedavi süresi ($p=0,068$), IUI tedavisi sayısı ($p=0,160$) ve infertilite nedeni oranları ($p=0,686$) bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiştir. Girişim grubunda İSÖ alt boyutlarından medyan “kişisel alanda stres” ön test puanı 7 (min:0; maks:20), kontrol grubunda 9 (min:0; maks:18) olarak hesaplanmış ve istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,425$). Girişim grubunda medyan “evlilik alanında stres” ön test puanı 3 (min:0; maks:14), kontrol grubunda 3 (min:0; maks:14) olarak bulunmuş ve grupların puanlarının istatistiksel açıdan benzer olduğu görülmüştür ($p=0,949$). Girişim grubunda medyan “sosyal alanda stres” ön test puanı 2 (min:0; maks:12), kontrol grubunda 2 (min:0; maks:12) olarak bulunmuş ve grupların puanlarının istatistiksel açıdan benzer olduğu saptanmıştır ($p=0,897$). Çalışma gruplarına göre katılımcıların İSBÇÖ ön test puanları karşılaştırıldığında, girişim grubunun “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” alt boyutu ön test puan ortalaması $8,1\pm2,5$; kontrol grubunun $7,6\pm1,8$ olarak hesaplanırken istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı gözlenmiştir ($p=0,390$). Girişim grubunun “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalaması $13,5\pm2,7$; kontrol grubunun $14,4\pm3,2$ olarak bulunmuş ve grupların ortalama puanlarının istatistiksel açıdan benzer olduğu görülmüştür ($p=0,219$). Girişim grubunun “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalaması $8\pm2,3$; kontrol grubunun $7,6\pm2,5$ olarak belirlenmiş ve grupların ortalama puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,487$). Girişim grubunun “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalaması $14,7\pm2,9$; kontrol grubunun $13,4\pm3,3$ olarak bulunmuş ve grupların ortalama puanlarının istatistiksel olarak benzer olduğu saptanmıştır ($p=0,104$).

Çizelge 2.3. Katılımcıların İnfertiliteye İlişkin Özellikleri ve Bu Özelliklerinin Homojenite Yönünden Karşılaştırılması

İnfertilite öyküsüne ilişkin özellikler			
	Median(Min-Maks)	Median(Min-Maks)	
İnfertilite süresi (yıl)	3(1-7)	2(1-18)	U=369; p=0,107
İnfertilite tedavisi süresi (yıl)	2(1-7)	1(0-10)	U=360; p=0,068
IUI tedavisi sayısı	1(1-5)	1(1-2)	U=398,5; p=0,160
İnfertilite nedeni	Sayı (%)	Sayı (%)	
Kadın	10(32,3)	6(19,4)	
Erkek	1(3,2)	1(3,2)	$\chi^2=1,581$; p=0,686
Açıklanamayan	20(64,5)	24(77,4)	
İnfertilite Stresi Ölçeği ön test puanları			
	Median(Min-Maks)	Median(Min-Maks)	
Kişisel alanda stres	7(0-20)	9(0-18)	U=537; p=0,425
Evlilik alanında stres	3(0-14)	3(0-14)	U=485; p=0,949
Sosyal alanda stres	2(0-12)	2(0-12)	U=489,5; p=0,897
İnfertilite Stresi ile Başa Çıkma Ölçeği ön test puanları			
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	
Aktif yok sayma başa çıkma	8,1 $\pm$ 2,5	7,6 $\pm$ 1,8	t=0,866; p=0,390
Aktif mücadele etme başa çıkma	13,5 $\pm$ 2,7	14,4 $\pm$ 3,2	t=-1,242; p=0,219
Pasif yok sayma başa çıkma	8 $\pm$ 2,3	7,6 $\pm$ 2,5	t=0,699; p=0,487
Anlam bulma temelli başa çıkma	14,7 $\pm$ 2,9	13,4 $\pm$ 3,3	t=1,652; p=0,104

$\bar{x}$: ortalama, SS: Standart sapma, t: Student's t test, U: Mann-Whitney U test, χ^2 : Pearson ki-kare test, Fisher's Exact test.

2.4. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında, Kişisel Bilgi Formu, İnfertilite Stresi Ölçeği ve İnfertilite Stresi ile Başa Çıkma Ölçeği kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcı ile ilk karşılaşmada, araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu uygulanmıştır. Formda yaş, meslek, sosyoekonomik durum, eğitim düzeyi gibi sosyodemografik özelliklere ve infertilite öyküsüne ilişkin sorular yer almaktadır. İnfertilite nedenine ilişkin soru, yargılayıcı olarak algılanabileceği düşünüldüğünden soru formuna eklenmemiştir. İnfertilite nedenine ilişkin bilgiye (Kadına ait faktörler/erkeğe ait faktörler/açıklanamayan infertilite) hasta dosyasından ulaşılmıştır. Ek-1’de görülen forma son şekli uzman görüşleri doğrultusunda verilmiştir (Ek-14).

İnfertilite Stresi Ölçeği (İSÖ)

İnfertilite Stresi Ölçeği, infertil çiftlerin yaşadıkları stresi değerlendirmek amacıyla Schmidt (2006) tarafından geliştirilmiş, Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması Yılmaz ve Yeşiltepe Oskay (2016) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek; “kişisel alanda stres”, “evlilik alanında stres” ve “sosyal alanda stres” olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Beşli ve dörtlü likert tipte toplam 14 sorudan oluşmaktadır. Beşli likert “tamamen katılıyorum”= 1, “biraz katılıyorum”= 2, “kararsızım”= 3, “biraz katılmıyorum”= 4, “kesinlikle katılmıyorum”= 5 olarak; dörtlü likert ise; “çok fazla”= 1, “biraz”= 2, “az”= 3, “hiç”= 4 olarak sınıflandırılmıştır.

“Kişisel alanda stres” alt boyutundan alınacak puan; 1, 2, 11, 12, 13, 14. soruların yanıtları toplamının 26’dan çıkarılması ile hesaplanmaktadır. Bu alt boyuttan 0-20 arasında puan alınabilmektedir. Bu alt boyuttan alınacak puanın yüksek olması “kişisel alanda stres” düzeyinin arttığını, düşük olması stres düzeyinin azaldığını göstermektedir.

“Evlilik alanında stres” alt boyutundan alınacak puan; 3, 4, 5, 6. soruların yanıtları toplamının 18’den çıkarılması ile hesaplanmaktadır. Bu alt boyuttan 0-14

arasında puan alınabilmektedir. Bu alt boyuttan alınacak puanın yüksek olması “evlilik alanında stres” düzeyinin arttığını, düşük olması stres düzeyinin azaldığını göstermektedir.

“Sosyal alanda stres” alt boyuttan alınacak puan 7, 8, 9, 10. soruların yanıtları toplamının 16’dan çıkarılması ile hesaplanmaktadır. Bu alt boyuttan 0-12 arasında puan alınabilmektedir. Bu alt boyuttan alınacak puanın yüksek olması “sosyal alanda stres” düzeyinin arttığını, düşük olması stres düzeyinin azaldığını göstermektedir.

Ölçek alt boyutlarının Cronbach alpha değerleri sırasıyla 0,81; 0,73; 0,79 olarak bulunmuştur (Schmidt, 2006). Ölçeğin Türk toplumuna uyarlanması çalışmasında ise ölçek alt boyutlarının Cronbach alpha değerleri sırasıyla 0,83; 0,72; 0,81 olarak bulunmuştur (Yılmaz ve Yeşiltepe Oskay, 2016). Bu çalışmada İSÖ alt boyutlarına ait Cronbach alfa değerlerine bakıldığında, ön testte “kişisel alanda stres” alt boyutu için alfa değeri 0,830; “evlilik alanında stres” alt boyutunda 0,816; “sosyal alanda stres” alt boyutunda 0,897 olarak bulunmuştur. Son testte “kişisel alanda stres” alt boyutunda 0,799; “evlilik alanında stres” alt boyutunda 0,803; “sosyal alanda stres” alt boyutunda 0,895 olarak hesaplanmıştır.

NSM; stresörleri kişisel, kişiler arası ve kişi dışı/çevresel faktörler şeklinde sınıflandırmıştır (Fawcett, 2005). İnfertilite Stresi Ölçeği’nin alt boyutları bu tanımlama ile örtüştüğü için çalışmada bu ölçeğin kullanılmasına karar verilmiştir.

İnfertilite Stresi ile Başa Çıkma Ölçeği (İSBÇÖ)

İnfertilite Stresi ile Başa Çıkma Ölçeği, infertil çiftlerin yaşadıkları stresle başa çıkma yöntemlerini değerlendirmek amacıyla Schmidt (2006) tarafından geliştirilmiş, Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması Yılmaz ve Yeşiltepe Oskay (2016) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek; “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi”, “aktif mücadele

etme başa çıkma yöntemi”, “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” ve “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” olmak üzere dört alt boyuttan oluşan, 19 maddelik bir ölçektir. Maddelerin 17’si dörtlü, ikisi üçlü likert tiptedir. Dörtlü likert “kullanmadım”= 1, “bazen kullandım”= 2, “sık sık kullandım”= 3, “çok sık kullandım”= 4 şeklinde; üçlü likert ise; “hiç kimseyle paylaşmam”= 1, “yakınlarımla paylaşırım”= 2, “tanıdığım çoğu kişi ile paylaşırım”= 3 şeklinde sınıflandırılmıştır.

“Aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” alt boyutundan alınacak puan 1, 2, 3, 4. soruların yanıtlarının toplanması ile hesaplanmaktadır. Bu alt boyuttan 4-16 arasında puan alınabilmektedir. Bu alt boyuttan alınacak puanın düşük olması bu yöntemin az kullanıldığını, yüksek olması çok kullanıldığını göstermektedir.

“Aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” alt boyutundan alınacak puan 5, 6, 7, 8, 9, 18, 19. soruların yanıtlarının toplanması ile hesaplanmaktadır. Bu alt boyuttan 7-26 arasında puan alınabilmektedir. Bu alt boyuttan alınacak puanın düşük olması bu yönteminin az kullanıldığını, yüksek olması çok kullanıldığını göstermektedir.

“Pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” alt boyutundan alınacak puan 10, 11, 12. soruların yanıtlarının toplanması ile hesaplanmaktadır. Bu alt boyuttan 3-12 arasında puan alınabilmektedir. Bu alt boyuttan alınacak puanın düşük olması bu yönteminin az kullanıldığını, yüksek olması çok kullanıldığını göstermektedir.

“Anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” alt boyutundan alınacak puan 13, 14, 15, 16, 17. soruların yanıtlarının toplanması ile hesaplanmaktadır. Bu alt boyuttan 5-20 arasında puan alınabilmektedir. Bu alt boyuttan alınacak puanın düşük olması bu yönteminin az kullanıldığını, yüksek olması çok kullanıldığını göstermektedir.

“Aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” ve “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” artmış infertilite stresiyle; “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” ve

“anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” ise azalmış infertilite stresiyle ilişkilidir (Schmidt, 2006).

Ölçek alt boyutlarının Cronbach alpha değerleri sırasıyla 0,68; 0,76; 0,46; 0,59 olarak bulunmuştur (Schmidt, 2006). Ölçeğin Türk toplumuna uyarlanması çalışmasında ise ölçek alt boyutlarının Cronbach alpha değerleri sırasıyla 0,66; 0,70; 0,61; 0,69 olarak bulunmuştur (Yılmaz ve Yeşiltepe Oskay, 2016). Bu çalışmada İSBÇÖ “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” Cronbach alfa değerleri ön testte 0,584 son testte 0,519; “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” Cronbach alfa değerleri ön testte 0,554 son testte 0,766, “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” Cronbach alfa değerleri ön testte 0,614 son testte 0,582 ve “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” Cronbach alfa değerleri ön testte 0,681 son testte 0,792 olarak bulunmuştur.

2.5. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız Değişken: IUI tedavisi alan kadınlara uygulanan NSM’ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı

Bağımlı Değişken: İnfertilite stres düzeyi ve baş etme yöntemleri

2.6. Araştırmanın Uygulanması

Ön Uygulama

Araştırmanın ön uygulaması, çalışma kapsamında uygulanacak hemşirelik yaklaşımının uygulanabilirliğini ve veri toplama araçlarının anlaşılabilirliğini ve kullanılabilirliğini değerlendirmek amacı ile çalışmanın yürütüldüğü merkezde 01.11.2019-04.12.2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Ön uygulama kapsamına örneklem sayısının %10’unu temsil edecek biçimde altı kadın randomizasyon

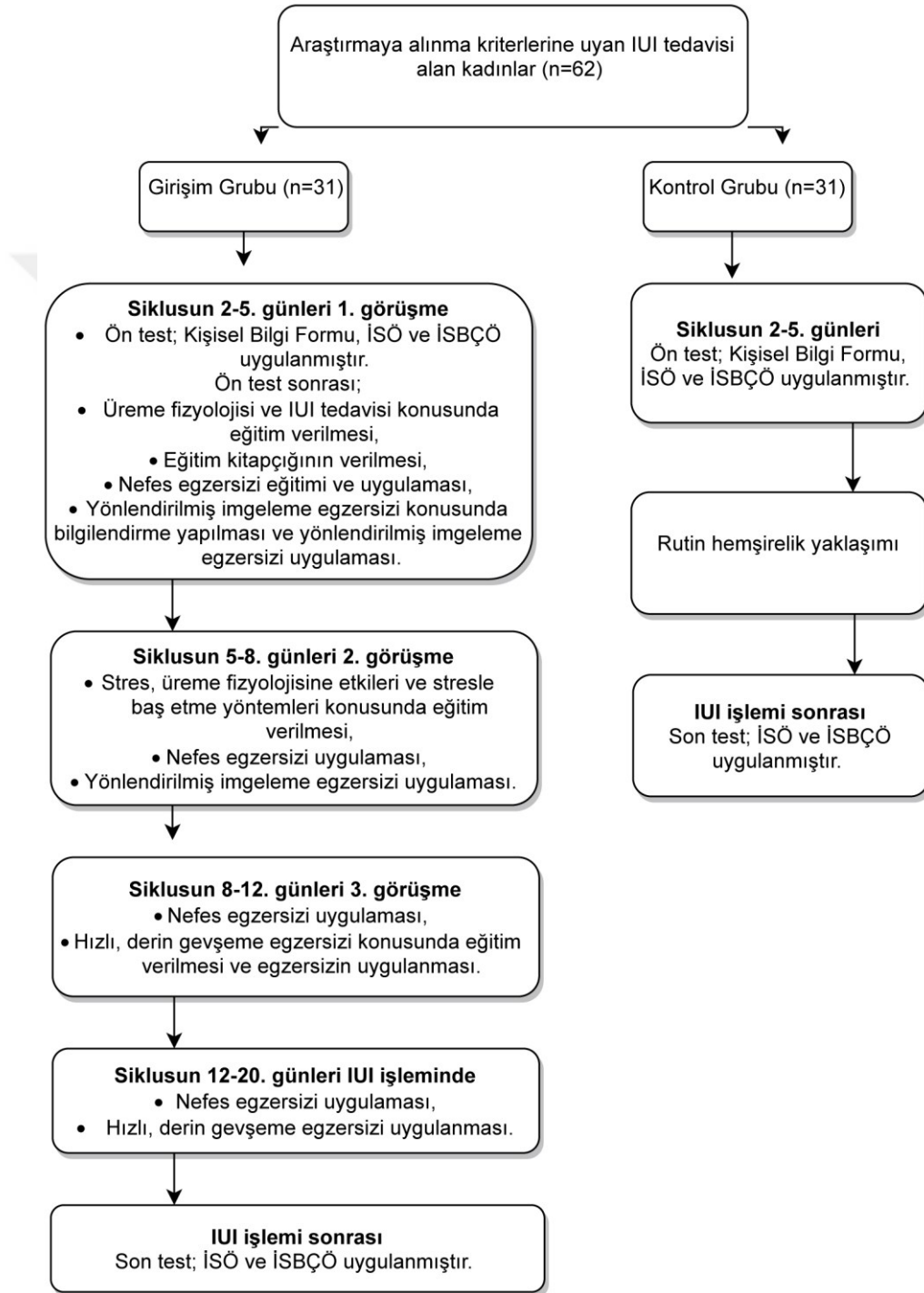
çizelgesindeki (Çizelge 2.1.) sıralamaya uygun şekilde dahil edilmiştir. Ön uygulamada, çalışma dahil edilme kriterlerine uygun üç kadına NSM doğrultusunda hemşirelik yaklaşımı uygulanarak, üç kadına ise kliniğin rutin hemşirelik yaklaşımı uygulanarak tüm bu kadınların tedavi öncesi ve sonrasında veri toplama formlarını doldurması sağlanmıştır. Ön uygulama kapsamına alınan katılımcılar, çalışmaya dahil edilmemiştir.

Çalışma kapsamında yapılan görüşmeler, klinik sorumlu hemşiresine ait odada yürütülmüştür. Büyüklüğü yaklaşık 10 metrekare olan bu odada üç dolap, bir çalışma masası, üç sandalye ve yumuşak bir koltuk bulunmaktadır. Görüşme esnasında eğitim kitapçığının etkin kullanımını sağlamak amacıyla katılımcılar ile karşılıklı oturma düzeni kullanılmış, gevşemeyi kolaylaştırmak için gevşeme egzersizleri uygulaması esnasında katılımcının koltuğu kullanması sağlanmıştır. Görüşmelerin bölünmemesi için görüşme esnasında odanın kapısı kapalı tutulmuş, kapıya meşgul uyarı yazısı asılmıştır. İlk görüşme 40-50 dk, ikinci görüşme 20-30 dk, üçüncü görüşme ise yaklaşık 15 dk sürmüştür. İşlem esnasında IUI uygulayan ekibin bilgisi dahilinde hemşirelik yaklaşımının uygulanması sağlanmıştır.

Ön uygulamada, çalışma kapsamında uygulanan girişimlere ek olarak, ilk görüşmede kadının infertilite ve tedavisine bağlı yaşadığı sorunlar ile kullandığı baş etme yöntemleri konusunda görüşme yapılmıştır. Bu görüşmede Neuman Sistemler Modeli Değerlendirme ve Girişim Aracı Soruları kullanılmıştır (Neuman ve Fawcett 2011). Yaklaşık 15 dk sürmüş olan bu görüşmede kadınlar çeşitli sorunlar bildirmiştir (ailenin baskısı, tedavinin maliyeti, hastaneye ulaşımında güçlükler gibi). İfade edilen bu sorunlara yönelik girişim uygulanması, çalışma kapsamında uygulanması planlanan hemşirelik girişimlerinin standardizasyonuna uyumlu olmadığı ve multidisipliner bir yaklaşım gerektirdiği için ön uygulama sonrası, bu görüşme soruları çalışma planından çıkarılmıştır.

Girişim ve Kontrol Grubunda Araştırmanın Uygulanması

Verilerin toplanması ve araştırmanın uygulanması süreci Şekil 2.2’de sunulmuştur.



Şekil 2.2. Araştırma Akış Şeması

Girişim Grubu: Girişim grubundaki kadınlarla IUI tedavisinin başlama günü olan menstrüel siklusun 2-5. günlerinde 1. görüşme yapılmıştır. Görüşmede ilk olarak araştırma hakkında bilgi verilmiş ve onam alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlara ön test olarak; Kişisel Bilgi Formu, İSÖ ve İSBÇÖ uygulanmıştır. Ön test sonrası, NSM doğrultusunda hemşirelik yaklaşımı kapsamında:

- Üreme fizyolojisi ve IUI tedavisi konusunda eğitim verilmiş,
- Çalışma kapsamında geliştirilen eğitim kitapçığı verilmiş,
- Nefes egzersizi eğitimi verilmiş ve uygulaması yapılmış,
- Yönlendirilmiş imgeleme egzersizi konusunda bilgilendirme yapılmış ve egzersiz uygulanmıştır.

Siklusun 5-8. günlerinde 2. görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmede:

- Stres, üreme fizyolojisine etkileri ve stresle baş etme yöntemleri konusunda eğitim verilmiş,
- Nefes egzersizi uygulaması yapılmış,
- Yönlendirilmiş imgeleme egzersizi uygulanmıştır.

Siklusun 8-12. günlerinde 3. görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmede:

- Nefes egzersizi uygulaması yapılmış,
- Hızlı, derin gevşeme egzersizi konusunda eğitim verilmiş ve egzersiz uygulanmıştır.

Siklusun 12-20. günleri IUI işleminde:

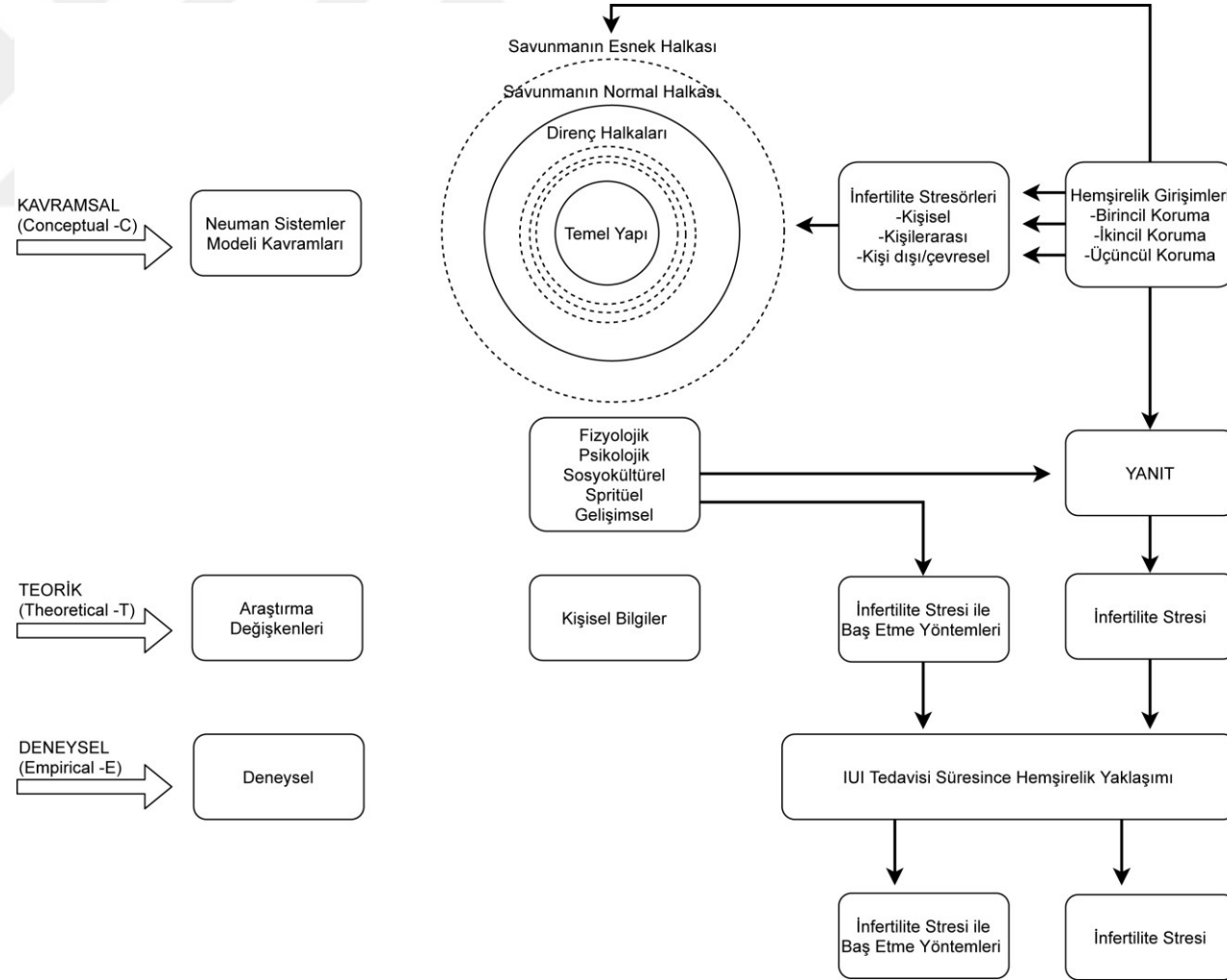
- Nefes egzersizi uygulaması yapılmış,
- Hızlı, derin gevşeme egzersizi uygulanmıştır.

IUI işlemi ve prosedürleri bittikten sonra son test olarak; İSÖ ve İSBÇÖ uygulanmıştır.

Kontrol Grubu: Kontrol grubundaki kadınlara, IUI tedavisinin başlama günü olan menstrüel siklusun 2-5. günlerinde araştırma hakkında bilgi verilmiş ve onam alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalara ön test olarak; Kişisel Bilgi Formu, İSÖ ve İSBÇÖ uygulanmıştır. Bu gruptaki hastalara tedavi süreci boyunca kliniğin rutin hemşirelik yaklaşımı uygulanmıştır. IUI işlemi ve prosedürleri bittikten sonra son test olarak; İSÖ ve İSBÇÖ uygulanmıştır.

1.1. IUI Tedavisi Alan Kadınlara Uygulanan NSM'ye Temellenmiş Hemşirelik Yaklaşımı

NSM; bireyi bir açık sistem olarak tanımlamaktadır. Bu sistem, çevresel stres faktörleri karşısında sistem dengesini korumaya yönelik dinamik bir yapıdır. Bireyi strese karşı koruyan yapılar savunma ve direnç halkaları olarak adlandırılmaktadır. Yaşam biçimi, motivasyon, beklentiler ve baş etme becerileri savunmanın tüm halkaları ile direnç halkalarında bulunmaktadır ve dolayısıyla temel yapıyı korumaktadır (Neuman ve Fawcett, 2011). Bu çalışmada IUI tedavisi alan kadınlara stresle baş etmelerine yönelik hemşirelik yaklaşımı uygulanarak, savunma ve direnç halkalarının güçlendirilmesi planlanmıştır (Şekil 2.3.).



Literatürde IUI tedavisi alan kadınlarda stres, anksiyete ve depresyonla baş etmek için tedavi sürecinde 3-4 kez girişimde bulunulduğu görülmektedir (Ghasemi ve ark., 2017; Gojani ve ark., 2017 ve Ghasemi Gojani ve ark., 2018). Benzer şekilde infertilite tedavisi alan kadınlarda stresi azaltmak amacıyla yürütülen diğer çalışmalarda da tedavi sürecinde 3-4 kez girişimde bulunulduğu görülmektedir (Matthiesen ve ark., 2012; Arslan Özkan ve ark., 2014). Bu çalışmada, belirtilen literatür doğrultusunda IUI tedavisi sürecinde siklusun 2-5. günleri, 5-8. günleri, 8-12. günleri ve 12-20. günlerinde olmak üzere toplam dört kez girişimde bulunulmuştur.

Bu doğrultuda girişim grubuna uygulanan hemşirelik yaklaşımları;

- Üreme fizyolojisi, IUI tedavisi, stres ve üreme fizyolojisine etkileri ile stresle baş etme yöntemleri konularında eğitim verilmesi,
- Eğitim kitapçığının verilmesi ile
- Gevşeme egzersizleri (nefes egzersizi, yönlendirilmiş imgeleme yöntemi ile gevşeme egzersizi ve hızlı, derin gevşeme egzersizi) uygulamalarını kapsamıştır.

Eğitim Kitapçığı

Çalışmanın ilk aşamasında çalışma kapsamında uygulanacak hemşirelik yaklaşımı ve eğitim kitapçığı geliştirilmiştir. ESHRE, tedavi sürecinde yapılacak hasta bilgilendirmesinde yazılı materyal sunulmasını önermektedir (Gameiro ve ark., 2015). Bu doğrultuda çalışma kapsamında NSM doğrultusunda eğitim kitapçığı geliştirilmiştir. Eğitim kitapçığı; üreme sisteminin anatomisi ve fizyolojisi, IUI tedavisi, stres ve üreme fizyolojisine etkileri ile stresle baş etme yöntemleri, gevşeme egzersizleri (nefes egzersizi, yönlendirilmiş imgeleme yöntemi ile gevşeme egzersizi ve hızlı, derin gevşeme egzersizi) konularını içermektedir (Ek-8). Eğitim kitapçığı

kadın sağlığı hemşireliği alanında yedi uzmanın görüşüne sunulmuş ve öneriler doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır (Ek-14).

Eğitim

İnfertilitede hasta eğitimi hemşirenin temel bakım uygulamalarından olup bir hasta kliniğe girdiğinde başlar ve tüm süreç boyunca devam eder. Hastalar her adımda eğitime gereksinim duymakla birlikte ilk başvuru anında ve tedaviye ilk başlama zamanında özellikle eğitim uygulanmalıdır (Edwards ve ark., 2018). ESHRE'ye göre infertilite tedavisi alan hastalara tedavinin başında bilgilendirme yapılması; uyumu artırır, anksiyete ve stresi azaltır, hastanın bilgi düzeyine katkı sağlar (Gameiro ve ark., 2015). Bu nedenle bu çalışmada, IUI tedavisi alan kadınlara eğitim verilmiştir. Çalışma kapsamında yapılan ilk görüşmede üreme fizyolojisi, IUI tedavisi, nefes ve yönlendirilmiş imgeleme gevşeme egzersizi konularında; ikinci görüşmede stres ve üreme fizyolojisine etkileri, stresle baş etme yöntemleri; üçüncü görüşmede ise hızlı derin gevşeme konularında eğitim verilmiştir. Eğitim; ilk görüşmede yaklaşık 30 dk, ikinci görüşmede yaklaşık 15 dk, üçüncü görüşmede ise yaklaşık 10 dk sürmüştür. Eğitimde çalışma kapsamında NSM doğrultusunda hazırlanan eğitim kitapçığı temel alınmıştır.

Gevşeme Egzersizleri

Çalışmada gevşeme egzersizi olarak nefes egzersizi, yönlendirilmiş imgeleme yöntemi ile gevşeme egzersizi ve hızlı, derin gevşeme egzersizi uygulanmıştır. Bu egzersizlerin uygulama şekli, zamanlaması ve sıklığı psikiyatri hemşireliği alanında üç uzmanın (Ek-15) görüşüne sunulmuş; öneriler doğrultusunda düzenleme yapılmıştır.

Nefes egzersizi olarak; bireyin stres etkeni ile karşılaştığında kendi kendine uygulayarak stresi yönetebileceği bir yöntem olan diyafragmatik solunum egzersizi kullanılmıştır. İlk görüşmede kadına nefes egzersizi konusunda eğitim verilip

uygulama yaptırılmış, diğer görüşmelerin hepsinde uygulama tekrar edilmiştir. Ayrıca kadınların her gün sabah, öğlen ve akşam düzenli olarak her seferinde 10 kez olacak şekilde uygulaması istenmiştir. IUI işlemi esnasında da nefes egzersizi yapması desteklenmiştir.

Yönlendirilmiş imgeleme tekniği, emosyonel ve fiziksel stresi azaltmak için kullanılan bir yöntemdir (Santos, 2016). Yönlendirilmiş imgeleme uygulamasının sessiz bir ortam gerektirmesi ve birkaç derin diyafragmatik nefes uygulaması ile başlamasının önerilmesi nedeniyle (Kubes, 2015) bu çalışmada, klinikte hastanın mahremiyetinin sağlandığı sessiz bir odada uygulama yapılmış, uygulama öncesi diyafragmatik solunum egzersizi yaptırılmıştır. Uygulama için hastanın rahat edebileceği bir pozisyon alması sağlanmış ve Ek-9'daki metin (Blitzer, 2011) araştırmacı tarafından okunmuştur. İmgeleme uygulamasının tekrar edilmesi hastanın daha rahat yanıt vermesini sağlayacağı için (Kubes, 2015) iki görüşmede (1. ve 2. görüşmelerde) araştırmacı eşliğinde uygulanmış, hastanın evde her gün kendi kendine uygulaması önerilmiş, evde kendi kendine uygulamayı nasıl yapabileceği ile ilgili eğitim verilmiş ve eğitim kitapçığında egzersiz metnine yer verilmiştir.

Hızlı, derin gevşeme egzersizi; gevşeme için gereken zamanı kısaltmak ve günlük hayatta stres seviyesini düşük seviyelerde tutmayı sağlamak için tasarlanmıştır. Bu çalışmada hızlı, derin gevşeme için Mongan'ın gevşeme egzersizlerinden yararlanılmıştır (Mongan, 2010). Üçüncü görüşmede hastaya hızlı, derin gevşeme egzersizi konusunda eğitim verilmiş ve ardından uygulama yapması sağlanmıştır. Daha sonra her saate baktığında tekrar etmesi istenmiştir. IUI işlemi esnasında da hızlı derin gevşeme egzersizi yapması desteklenmiştir.

Neuman bireyi fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, manevi ve gelişimsel değişkenlerden oluşan bir bütün olarak görür (Neuman and Fawcett, 2011). Bu çalışmada uygulanan hemşirelik yaklaşımı bu değişkenleri kapsayacak şekilde düzenlenmiştir. Çalışma kapsamında yapılan eğitimler, ağırlıklı olarak fizyolojik ve psikolojik değişkenlere yöneliktir. Gevşeme egzersizleri de benzer şekilde ağırlıklı olarak fizyolojik ve psikolojik değişkenlere yöneliktir. Çalışma kapsamında hastalara

verilen eğitim kitapçığı ise öncelikle fizyolojik ve psikolojik değişkenlere yönelik bilgiler içermekle birlikte, baş etme için tüm değişkenlere yönelik öneriler sunmaktadır.

1.2. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen veriler değerlendirilirken, analizler IBM SPSS 23.0 paket programı (IBM Corp., Armonk, NY) ile yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler n(%), ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) değerleriyle gösterilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkilerin analizinde Pearson ki-kare testi ve Fisher's Exact test kullanılmıştır. Normallik varsayımı Shapiro Wilks testi ile kontrol edilmiştir. Çalışma gruplarının ölçek puanları arasındaki farkın analizinde normal dağılıma uymadığı durumda Mann-Whitney U testi, normal dağılıma uyduğu durumda ise Student's t testi kullanılmıştır. Bireylerin ön test ve son test puanları arasındaki farkın analizinde normal dağılım varsayımı sağlandığında Paired Samples t test ve sağlanmadığında Wilcoxon Signed Rank test yapılmıştır. Ölçeklerin iç tutarlılığının analizinde Cronbach alfa güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. p değerlerinin 0,05'den küçük olması, istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

1.3. Araştırmacının Yeterliliği

Çalışmada araştırmacı Menekşe Nazlı AKER, nefes ve gevşeme egzersizleri konusunda çeşitli eğitimlere katılmış, doktora öğrenimi esnasında İnfertilite Hemşireliği dersi (2 saat teorik, 2 saat uygulama) almış, çalışmanın yürütülmesi planlanan klinik ile iş birliği halinde düzenlenen İnfertilite Hemşireliği kurslarında düzenleyici ve eğitimci olarak görev almıştır. Araştırmacının çalışmada kullanılacak tekniklere ilişkin katıldığı eğitimler:

- 2013 yılında düzenlenen “Janet Balaskas’la Aktif Doğum Öğretimi (Teaching Active Birth)” Aktif Doğum Eğitimcisi unvanı için son aşama eğitimi (Ek-4),

- 2014 yılında düzenlenen “İstanbul Doğum Akademisi Doğuma Hazırlık Eğitici ve Doula Eğitimi” (Ek-5),
- 2016 yılında düzenlenen “Workshop Advanced Rebozotechnique” eğitimi (Ek-6),
- 2019 yılında düzenlenen Hamile Yogası Uzmanlaşma Programı dahilinde “Nefes ve Gevşeme Teknikleri Eğitimi” (Ek-7).

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Örneklemin tek bir klinikten seçilmesi,
- Çalışmaya sadece kadınların dahil edilmesi, eşlerin çalışma kapsamına alınmaması,
- Çalışma sonuçlarının kadınların beyanlarına dayanması,
- Uygulanan girişimin uzun dönem izleminin yapılmaması,
- Veri toplama aracı olarak kullanılan ölçeklerin bazı alt boyutlarının Cronbach alfa değerlerinin düşük güvenilirlikte olması,

çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

1.5. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yapılabilmesi için, Ankara Üniversitesi Etik Kurul’undan onay (Tarih: 21.03.2019 Sayı: 07/127) alınmıştır (Ek-10). Araştırmanın yürütülebilmesi için ilgili kurumdan gerekli izin (Tarih:08.05.2019 Sayı:82859152-302.14.06[302.14.06]-E.1129) alınmıştır (Ek-11). Katılımcılardan alınan özel iletişim bilgileri, araştırmanın verilerinin analizinin hiçbir aşamasında

kullanılmamıştır. Veriler bilgisayar ortamında SPSS programına aktarılmıştır ve anonim olarak analiz edilmiştir. Araştırmanın veri toplama aşaması tamamlanıp veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan hemen sonra veri toplama formunun özel iletişim bilgilerini içeren bölümü kağıt imha makinesinde imha edilmiştir.

Araştırma hakkında katılımcılara bilgi verildikten sonra, katılmayı kabul edenlere Aydınlatılmış Onam Formu verilerek sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. Çalışma kapsamında İSÖ ve İSBÇÖ'nün kullanılabilmesi için izin alınmıştır.

1.6. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Araştırma Sürecinde Yaşanan Deneyimler

Araştırmanın güçlü yönleri; ön test-son test tekrarlayan ölçümlü, kontrol gruplu, tek kör, randomize kontrollü girişim çalışması olması, verilerin yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmış olmasıdır. Ayrıca araştırmamız infertilite stresi ile baş etmede hemşirelik modeli temelli yaklaşım sunmaktadır.

Araştırmaya katılan kadınlar, araştırma kapsamında uygulanan gevşeme egzersizlerini uygulamaktan keyif aldıklarını, egzersizlerin kendilerini rahatlattığını bildirmişlerdir. Klinik hemşireleri, gevşeme egzersizlerinin IUI işlemini ve gebelik gelişmemesi durumunda da kadının bu sonucu kabul etmesini kolaylaştırdığını belirtmişlerdir. Bazı kadınlar ise tekrar IUI ya da IVF tedavisi aldıklarında öğrendikleri teknikleri kullanıp rahatladıklarını ifade etmişlerdir.

Araştırma sürecinde, bazı güçlükler yaşanmıştır. Çalışma kapsamına dahil edilen üç kadının tedavisi iptal edilmiş, bu nedenle bu kadınlar çalışmadan ayrılmıştır. Çalışmanın yürütüldüğü klinik, Covid-19 pandemisi nedeniyle 20.03.2020-01.06.2020 tarihleri arasında IUI işlemi uygulamaya ara vermiştir. Bu nedenle belirtilen tarihler arasında çalışmaya yeni katılımcı dahil edilememiştir. Araştırma için belirlenen asgari katılımcı sayısına ulaşıncaya kadar veri toplama sürecine devam edilmiştir. Kayıpların tamamlanması ve zorunlu olarak verilen ara nedeniyle veri toplama süreci uzatılmıştır.

3. BULGULAR

Çalışmamızdan elde edilen bulgular, aşağıda belirtilen üç başlık altında ele alınmıştır.

1. Girişim ve kontrol grubundaki bireylerin İSÖ ve İSBÇÖ ön test puanları
2. Girişim ve kontrol grubundaki bireylerin İSÖ alt boyutları ön test-son test puanlarının karşılaştırılması
3. Girişim ve kontrol grubundaki bireylerin İSBÇÖ alt boyutları ön test-son test puanlarının karşılaştırılması

3.1. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSÖ ve İSBÇÖ Ön Test Puanları

Girişim grubunda İSÖ alt boyutlarından medyan “kişisel alanda stres” ön test puanı 7 (min:0; maks:20), kontrol grubunda 9 (min:0; maks:18) olarak hesaplanmıştır. Girişim grubunda medyan “evlilik alanında stres” ön test puanı 3 (min:0; maks:14), kontrol grubunda 3 (min:0; maks:14) olarak bulunmuştur. Girişim grubunda medyan “sosyal alanda stres” ön test puanı 2 (min:0; maks:12), kontrol grubunda 2 (min:0; maks:12) olarak saptanmıştır (Çizelge 2.3.).

Girişim grubunun “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” alt boyutu ön test puan ortalaması $8,1 \pm 2,5$; kontrol grubunun $7,6 \pm 1,8$ olarak hesaplanmıştır. Girişim grubunun “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalaması $13,5 \pm 2,7$; kontrol grubunun $14,4 \pm 3,2$ olarak bulunmuştur. Girişim grubunun “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalaması $8 \pm 2,3$; kontrol grubunun $7,6 \pm 2,5$ olarak belirlenmiştir. Girişim grubunun “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalaması $14,7 \pm 2,9$; kontrol grubunun $13,4 \pm 3,3$ olarak bulunmuştur (Çizelge 2.3.).

Katılımcıların İSÖ ve İSBÇÖ alt boyutları için alınabilecek ve işaretlenen alt - üst değerleri Çizelge 3.1.'de gösterilmektedir.

Çizelge 3.1. İSÖ ve İSBÇÖ Alt Boyutları Alınabilecek ve İşaretlenen Alt-Üst Değerleri

		İşaretlenen Alt-Üst Değerler			
Ölçüm Araçları	Alınabilecek Alt-Üst Değerler	Girişim Grubu (n: 31)		Kontrol Grubu (n: 31)	
		Ön test	Son test	Ön test	Son test
İSÖ					
Kişisel alanda stres	0-20	0-20	0-12	0-18	0-20
Evlilik alanında stres	0-14	0-14	0-14	0-14	0-11
Sosyal alanda stres	0-12	0-12	0-6	0-12	0-12
İSBÇÖ					
Aktif yok sayma başa çıkma	4-16	4-14	4-11	5-12	4-14
Aktif mücadele etme başa çıkma	7-26	8-19	8-26	9-22	10-26
Pasif yok sayma başa çıkma	3-12	4-12	3-12	4-12	4-12
Anlam bulma temelli başa çıkma	5-20	9-20	7-20	6-19	7-20

3.2. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

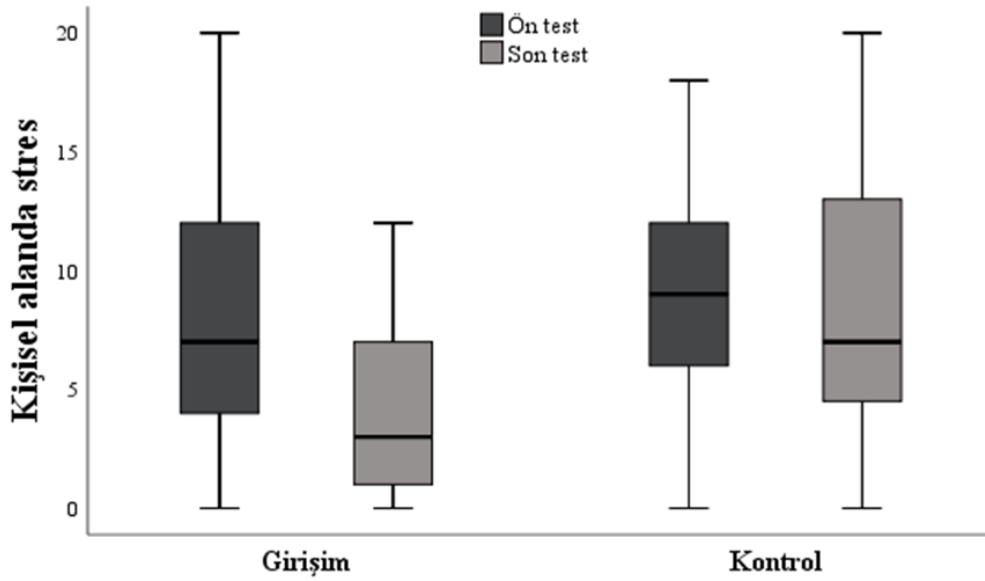
Çizelge 3.2.'de katılımcıların çalışma gruplarına göre İSÖ alt boyutları ön test puanları ile son test puanları karşılaştırılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, girişim ve kontrol grubunun “kişisel alanda stres” alt boyutu ön test puanları açısından anlamlı fark gözlenmezken ($p=0,425$) girişim grubunun son test puanlarının kontrol grubuna göre daha düşük olduğu görülmüştür ($p=0,001$) (Şekil 3.1.). Benzer şekilde, çalışma gruplarına göre katılımcıların “evlilik alanında stres” alt boyutu ön test puanları açısından anlamlı fark bulunmazken ($p=0,949$) girişim grubunun son test puanları kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur ($p=0,013$) (Şekil 3.2.). Çalışma gruplarına göre katılımcıların ön test ve son test “sosyal alanda stres” puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (sırasıyla; $p=0,897$ ve $p=0,063$) (Şekil 3.3.).

Girişim grubundaki katılımcıların “kişisel alanda stres” puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir azalma görülürken ($p<0,001$) kontrol grubundaki katılımcıların puanlarında anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir ($p=0,267$). Girişim grubundaki bireylerin “evlilik alanında stres” puanlarının anlamlı bir şekilde azaldığı ($p<0,001$) ve kontrol grubundaki bireylerin puanında anlamlı değişim olmadığı belirlenmiştir ($p=0,489$). Aynı şekilde, girişim grubundaki katılımcıların “sosyal alanda stres” puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş belirlenirken ($p<0,001$) kontrol grubundaki katılımcıların puanlarında anlamlı değişiklik saptanmamıştır ($p=0,154$).

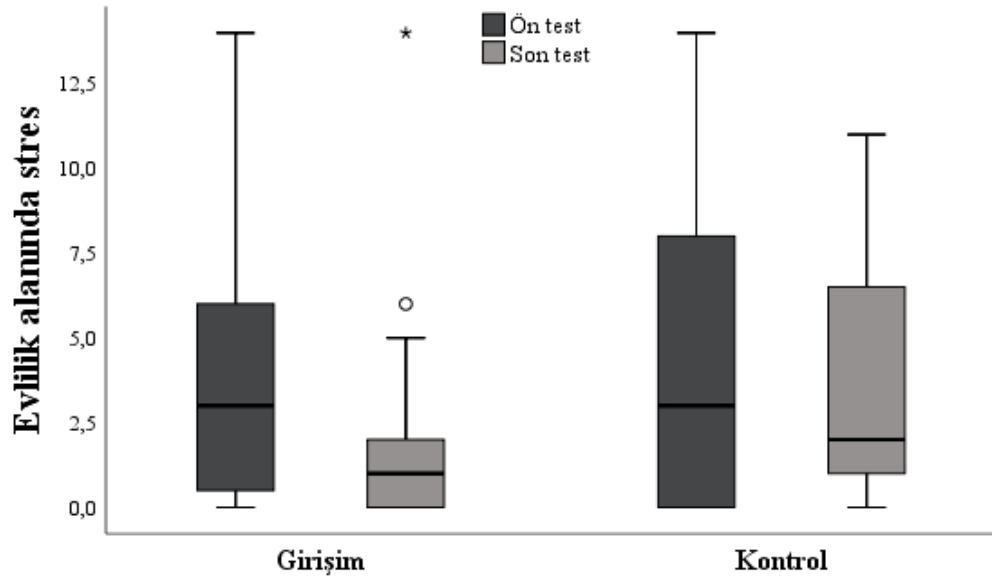
Çizelge 3.2. İSÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

	Girişim Grubu (n: 31)		Kontrol Grubu (n: 31)		Ön Test	Son Test
İSÖ Alt Boyutları	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Test Değeri p	Test Değeri p
Kişisel alanda stres	7(0-20)	3(0-12)	9(0-18)	7(0-20)	U=537	U=719,5
Test Değeri/p	Z=-4,054; p<0,001		Z=-1,109; p=0,267		p=0,425	p=0,001
Evlilik alanında stres	3(0-14)	1(0-14)	3(0-14)	2(0-11)	U=485	U=653
Test Değeri/p	Z=-3,798; p<0,001		Z=-0,691; p=0,489		p=0,949	p=0,013
Sosyal alanda stres	2(0-12)	0(0-6)	2(0-12)	1(0-12)	U=489,5	U=602
Test Değeri/p	Z=-3,581; p<0,001		Z=-1,425; p=0,154		p=0,897	p=0,063

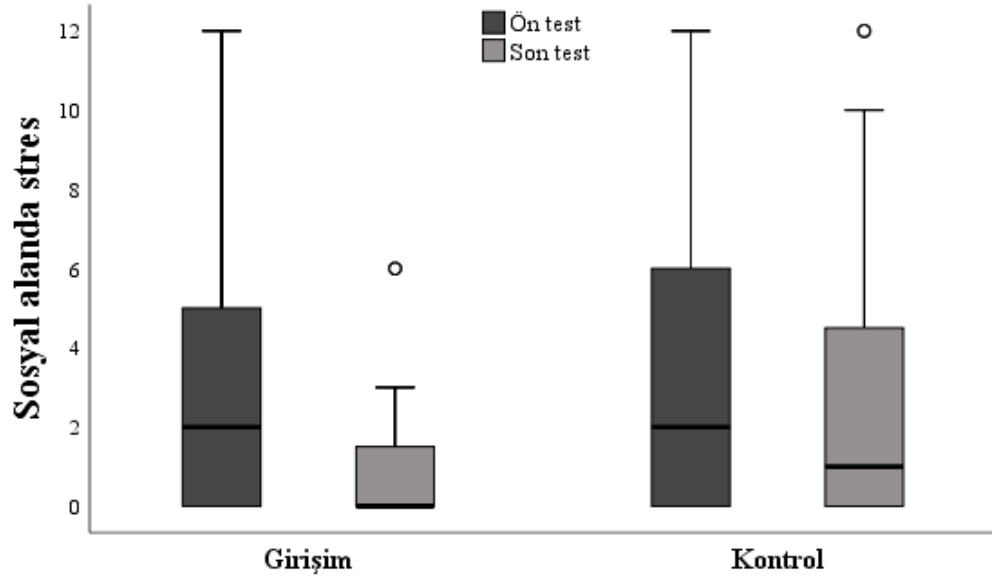
U: Mann-Whitney U test, Z: Wilcoxon Signed Ranks test.



Şekil 3.1. Katılımcıların Kişisel Alanda Stres Puanlarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması



Şekil 3.2. Katılımcıların Evlilik Alanında Stres Puanlarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması



Şekil 3.3. Katılımcıların Sosyal Alanda Stres Puanlarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması

3.3. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSBÇÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

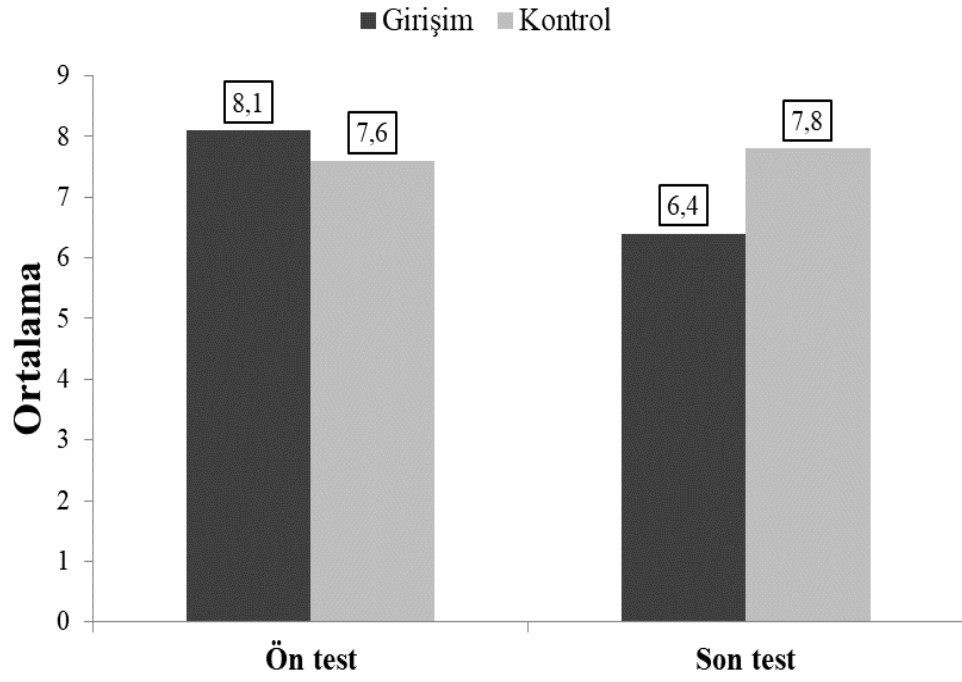
Çizelge 3.3.'te katılımcıların çalışma gruplarına göre İSBÇÖ alt boyutları ön test-son test puanları karşılaştırılmıştır. Çalışma gruplarına göre “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalamaları benzer bulunmuş ($p=0,390$), fakat girişim grubundaki bireylerin “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” son test puan ortalaması kontrol grubuna göre daha düşük gözlenmiştir ($p=0,020$) (Şekil 3.4.). Girişim ve kontrol gruplarının hem ön test hem de son test “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” puan ortalamaları benzer bulunmuştur (sırasıyla; $p=0,219$ ve $p=0,142$) (Şekil 3.5.). Çalışma gruplarına göre katılımcıların “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” ön test ve son test puan ortalamaları açısından anlamlı fark belirlenmemiştir (sırasıyla; $p=0,487$ ve $p=0,187$) (Şekil 3.6.). Çalışma gruplarına göre “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalamaları benzer bulunurken ($p=0,104$) girişim grubundaki bireylerin “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” son test puan ortalaması kontrol grubuna göre daha yüksek saptanmıştır ($p=0,002$) (Şekil 3.7.).

Girişim grubundaki bireylerin “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” ($p<0,001$) ve “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” ($p=0,027$) puan ortalamalarında anlamlı bir düşüş olduğu ve “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” ($p<0,001$) puan ortalamalarında ise anlamlı bir artış olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunun “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” ($p=0,766$), “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” ($p=0,790$), “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” ($p=0,279$) ve “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” ($p=0,875$) puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı değişiklik olmadığı belirlenmiştir. Girişim grubunun “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” son test puan ortalaması ön test puan ortalamasına göre daha yüksek gözlenirse de bu fark anlamlı bulunmamıştır ($p=0,071$).

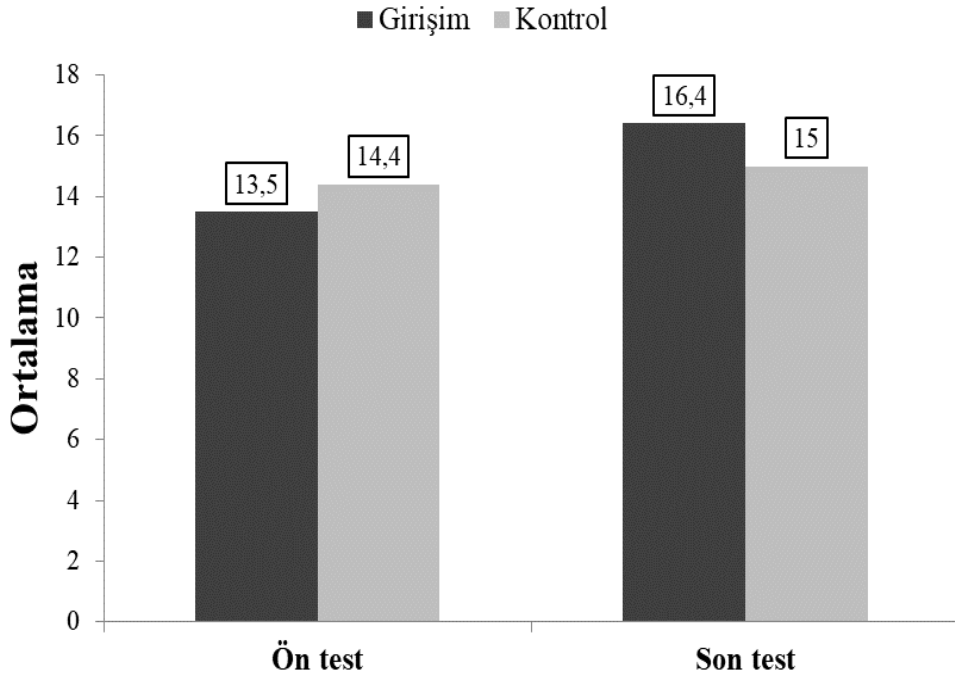
Çizelge 3.3. İSBÇÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

İSBÇÖ Alt Boyutları	Girişim Grubu (n: 31)		Kontrol Grubu (n: 31)		Ön Test	Son Test
	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Test Değeri p	Test Değeri p
Aktif yok sayma başa çıkma	8,1±2,5	6,4±2	7,6±1,8	7,8±2,5	t=0,866	t=-2,382
Test Değeri/p	t=5,676; p<0,001		t=-0,287; p=0,766		p=0,390	p=0,020
Aktif mücadele etme başa çıkma	13,5±2,7	16,4±4	14,4±3,2	15±3,7	t=-1,242	t=1,488
Test Değeri/p	t=-4,786; p<0,001		t=-1,103; p=0,279		p=0,219	p=0,142
Pasif yok sayma başa çıkma	8±2,3	6,9±2,3	7,6±2,5	7,7±2,2	t=0,699	t=-1,336
Test Değeri/p	t=2,326; p=0,027		t=-0,269; p=0,790		p=0,487	p=0,187
Anlam bulma temelli başa çıkma	14,7±2,9	16,1±3,5	13,4±3,3	13,3±3,6	t=1,652	t=3,185
Test Değeri/p	t=-1,871; p=0,071		t=0,158; p=0,875		p=0,104	p=0,002

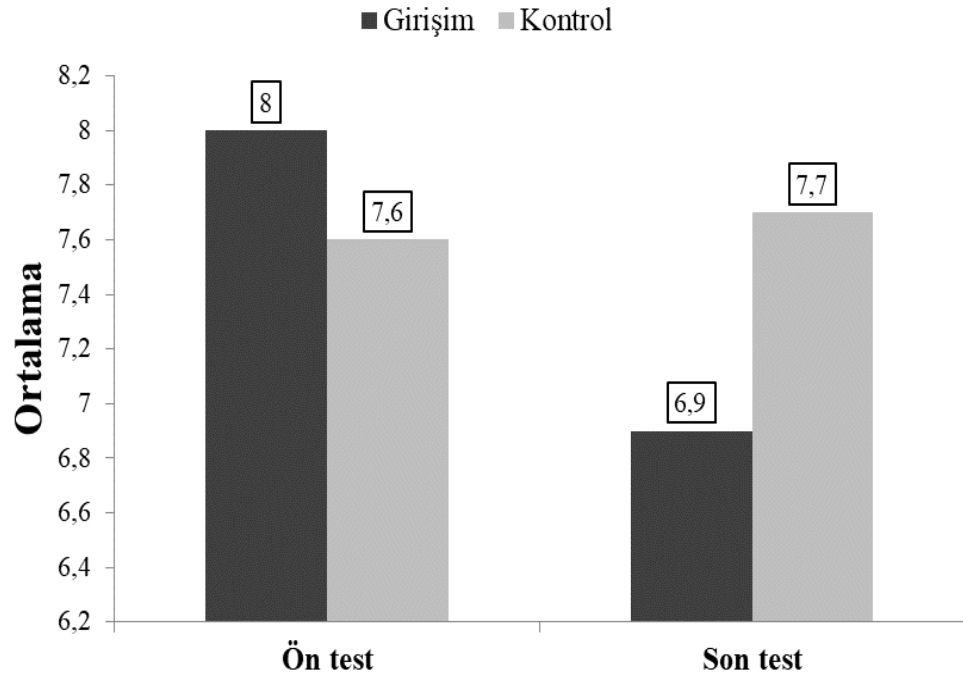
t: Student's t test, Paired Samples t test.



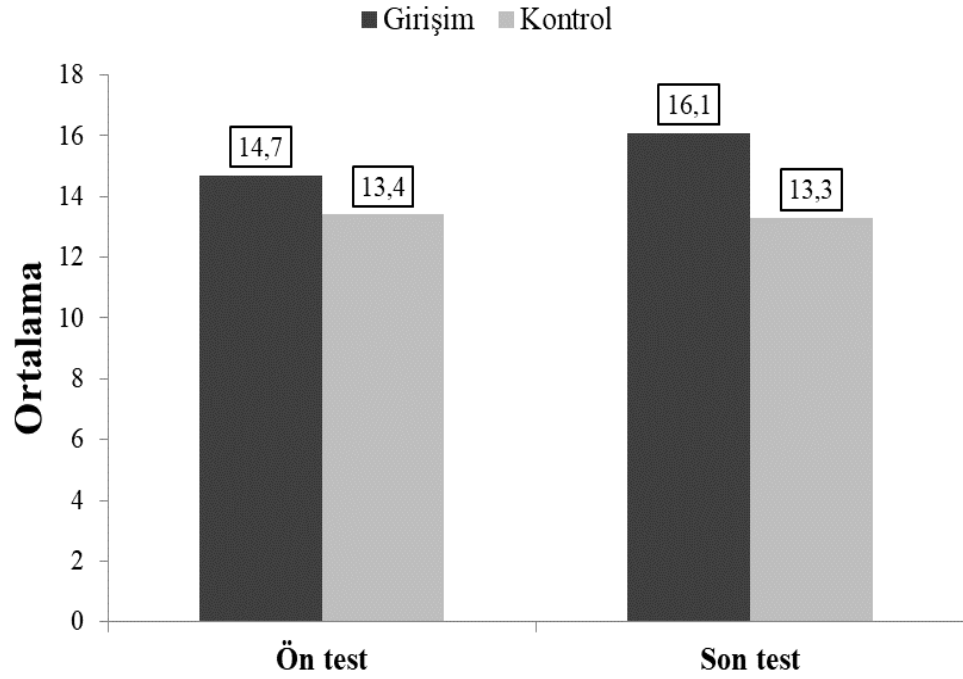
Şekil 3.4. Katılımcıların Aktif Yok Sayma Başa Çıkma Yöntemi Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması



Şekil 3.5. Katılımcıların Aktif Mücadele Etme Başa Çıkma Yöntemi Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması



Şekil 3.6. Katılımcıların Pasif Yok Sayma Başa Çıkma Yöntemi Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması



Şekil 3.7. Katılımcıların Anlam Bulma Temelli Başa Çıkma Yöntemi Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Karşılaştırılması

4. TARTIŞMA

İnfertilite tedavisi karmaşık ve stres verici bir durumdur (Boivin ve ark., 2011; Gameiro ve ark., 2015 ve Frederiksen ve ark., 2015). Psikolojik tükenmişlik hastaların %23-30'unda tedaviyi bırakmaya neden olabilmektedir. Bu nedenle infertilitede psikososyal bakım önem kazanmaktadır (Boivin ve ark., 2011; Gameiro ve ark., 2015). Bu doğrultuda bu çalışmada, NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımının IUI tedavisi alan kadınlarda stres ve baş etme üzerine etkisi irdelenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, aşağıda belirtilen başlıklar altında tartışılmıştır:

1. Girişim ve kontrol grubundaki bireylerin İSÖ ve İSBÇÖ ön test puanlarının tartışılması
2. Girişim ve kontrol grubundaki bireylerin İSÖ alt boyutları ön test-son test puanlarının tartışılması
3. Girişim ve kontrol grubundaki bireylerin İSBÇÖ alt boyutları ön test-son test puanlarının tartışılması

4.1. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSÖ ve İSBÇÖ Ön Test Puanlarının Tartışılması

İnfertil bireylerin stres düzeyini değerlendiren farklı ölçüm araçları ve pek çok çalışma bulunmaktadır (Gameiro ve ark., 2015; Frederiksen ve ark., 2015 ve Verkuijlen ve ark., 2016). Pedro ve arkadaşları (2019), üremeye yardımcı tedavi alan hastalarda infertiliteye özgü üç ölçüm aracını değerlendirdikleri çalışmalarında kullandıkları ölçüm araçları arasında İSÖ'nün, iç tutarlılığı en yüksek olan ölçek olduğunu saptamışlardır. Çalışma sonucunda, karşılaştırılan tüm ölçüm araçlarının infertiliteye psikososyal uyumun değerlendirilmesinde güvenilir ve geçerli olmasına rağmen, ölçüm aracı seçiminin değerlendirme hedeflerine göre yapılması gerektiğini

belirtmişlerdir. Bu çalışmada infertilite stres düzeylerinin belirlenmesinde, NSM'nin tanımladığı stres faktörlerini yansıtmaması açısından İSÖ tercih edilmiştir.

İnfertilite kişisel yaşamda olduğu gibi kişilerarası yaşamda da strese yol açabilmektedir (Casu ve Gremigni, 2016). Çalışmamızdan elde edilen sonuçlara göre İSÖ kişisel alanda stres alt boyutu ön test puan medyanı girişim grubunda 7(0-20), kontrol grubunda 9(0-18); girişim ve kontrol gruplarında evlilik alanında stres puan medyanı 3(0-14); girişim ve kontrol gruplarında sosyal alanda stres puan medyanı 2(0-12) olarak saptanmıştır (Çizelge 3.2.). Çalışma sonuçlarımız literatür ile benzerlik göstermektedir (Karpas ve Erensoy, 2020; Lykeridou ve ark., 2011 ve Yılmaz ve Yeşiltepe Oskay, 2017).

İnfertil bireyler, infertilite stresi yaşamakta ve yaşadıkları stresle baş etmede çeşitli baş etme yöntemleri kullanmaktadır. Ayrıca üremeye yardımcı tanı ve tedavi yöntemleri de çiftin baş etmesini zorlaştırmaktadır (Yılmaz ve Yeşiltepe Oskay, 2015). Bu çalışmada katılımcıların infertilite stresi ile baş etme durumları İSBÇÖ ile değerlendirilmiştir. Aktif yok sayma başa çıkma yöntemi ön test puan ortalamaları girişim grubunda $8,1 \pm 2,5$; kontrol grubunda ise $7,6 \pm 1,8$ olarak; aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi ön test puan ortalamaları girişim grubunda $13,5 \pm 2,7$; kontrol grubunda ise $14,4 \pm 3,2$ olarak; pasif yok sayma başa çıkma yöntemi ön test puan ortalamaları girişim grubunda $8 \pm 2,3$; kontrol grubunda ise $7,6 \pm 2,5$ olarak; anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi ön test puan ortalamaları girişim grubunda $14,7 \pm 2,9$; kontrol grubunda ise $13,4 \pm 3,3$ olarak bulunmuştur (Çizelge 3.3.). Literatürde infertilite stresi ile baş etmeyi değerlendiren farklı ölçeklerin kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır (Durgun Ozan ve Okumuş, 2017; Van Zyl ve ark., 2005 ve Yılmaz ve Şahin, 2020). İSBÇÖ kullanılarak infertilite stresi ile baş etmeyi değerlendiren çalışmalara bakıldığında çalışmamızla benzer sonuçlar bildirilmiştir (Lykeridou ve ark. 2011, Yılmaz ve Yeşiltepe Oskay 2017 ve Karpas ve Erensoy 2020). Karpas ve Erensoy (2020), IVF tedavisi gören kadınlarda İSBÇÖ'yü kullanarak yürüttükleri çalışmalarında benzer şekilde aktif yok sayma başa çıkma yöntemi puan ortalamasını $8,9 \pm 3,1$; aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi puan ortalamasını $16,1 \pm 3,8$; pasif yok sayma başa çıkma yöntemi puan ortalamasını

8,9±2,6 ve anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi puan ortalamasını 13,7±3,4 olarak bulmuşlardır.

4.2. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarının Tartışılması

Çalışma sonucunda girişim grubunun kişisel alanda stres alt boyutu son test puanının kontrol grubunun son test puanına göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,001$) (Çizelge 3.2.). Bu nedenle “H₁₁: IUI tedavisi sürecinde NSM’ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların kişisel alanda stres düzeyi ile kontrol grubundaki kadınların kişisel alanda stres düzeyi arasında fark vardır.” hipotezi kabul edilmiştir. Ayrıca son testte girişim grubunun kişisel alanda stres alt boyut puanında görülen düşüşün anlamlı olduğu ($p<0,001$); kontrol grubunun ön test ve son test puanlarının ise benzer olduğu tespit edilmiştir ($p=0,267$) (Çizelge 3.2.).

Çalışma sonucunda girişim grubunun “evlilik alanında stres” alt boyutu son test puanının kontrol grubunun son test puanına göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,013$) (Çizelge 3.2.). Bu nedenle “H₁₂: IUI tedavisi sürecinde NSM’ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların evlilik alanında stres düzeyi ile kontrol grubundaki kadınların evlilik alanında stres düzeyi arasında fark vardır.” hipotezi kabul edilmiştir. Ayrıca girişim grubunun “evlilik alanında stres” alt boyut ön test ve son test puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p<0,001$); kontrol grubunda ise ön test ve son test puanlarının benzer olduğu tespit edilmiştir ($p=0,489$) (Çizelge 3.2.).

Çalışma sonucunda girişim grubunun “sosyal alanda stres” alt boyutu son test puanının kontrol grubunun son test puanına göre daha düşük olduğu ancak bu farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p=0,063$) (Çizelge 3.2.). Bu nedenle “H₁₃: IUI tedavisi sürecinde NSM’ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların sosyal alanda stres düzeyi ile kontrol grubundaki kadınların

sosyal alanda stres düzeyi arasında fark vardır.” hipotezi reddedilmiştir. Ancak girişim grubunun “sosyal alanda stres” alt boyut ön test ve son test puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p<0,001$); kontrol grubunda ise ön test ve son test puanlarının benzer olduğu tespit edilmiştir ($p=0,154$) (Çizelge 3.2.).

Schmidt ve arkadaşları (2005), 74 infertil çifti dahil ettikleri çalışmalarında girişim grubuna iletişim konusuna odaklı 18 saatlik grup eğitimi vermişlerdir. Eğitim; infertilite, stres ve yönetimi, genel iletişim teorileri, eş ilişkisi, tedavi başarısızlığı durumunda tedaviyi sonlandırma, gelecek ile ilgili yaşam hedefleri belirleme ve benimseme konularını kapsamıştır. İSÖ ile yapılan değerlendirmeler girişim öncesi, sonrası ve 12 ay sonra yapılmıştır. Her iki grupta da kişisel alanda, evlilik alanında ve sosyal alanda stres düzeyi değişmemiştir. Bu çalışma sonucunun çalışmamızdan farklı olmasının sebebinin çalışmamızda kullanılan NSM temelli yaklaşım ve stresle baş etmede etkili yöntemlerden olan gevşeme egzersizlerinden de yararlanılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Model temelli hemşirelik yaklaşımı kullanılan ve stres düzeyini değerlendiren araştırma sonuçlarına bakıldığında çalışma bulgumuzun literatürle benzerlik gösterdiği görülmektedir. Akhlaghi ve arkadaşları (2020), randomize kontrollü çalışmalarında NSM rehberliğinde uygulanan hemşirelik bakımının koroner arter baypas greftine başvuran hastaların stres düzeylerine etkilerini değerlendirmişlerdir. Hemşirelik bakımı öncesi her iki grupta benzer olan stres düzeyinin bakım uygulamasından hemen sonra ve taburculuk öncesinde girişim grubunda istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha düşük olduğunu saptamışlardır. Diniz ve arkadaşları (2019) NSM’ye dayalı ve eğitici bir oyunun kullanıldığı hemşirelik müdahalesinin, miyokardiyal revaskülarizasyon geçiren hastaların yaşadığı anksiyete ve stres düzeylerini önemli ölçüde azalttığını belirlemişlerdir. Arslan Özkan ve arkadaşları (2014), IVF tedavisi alan 105 kadını dahil ettikleri randomize kontrollü çalışmada girişim grubundaki kadınlara 14-18 günlük IVF tedavisi esnasında yaptıkları dört görüşme ile Watson’ın insan bakım kuramına temellendirilmiş hemşirelik bakımını uygulamışlardır. Görüşmelerde katılımcıların kendilerini ifade etmeleri sağlanmış, gevşeme egzersizleri (derin solunum ve progresif kas gevşemesi), sırt masajı

uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Tedavi günü uygulanan son testte girişim grubunun infertilite stres düzeyinin düştüğü, kontrol grubunun ise değişmediği bulunmuştur.

Çalışmamızda NSM temelli hemşirelik yaklaşımı kapsamında yapılan uygulamalar; üreme fizyolojisi, IUI tedavisi, stres ve üreme fizyolojisine etkileri ile stresle baş etme yöntemleri konularında eğitim verilmesi ve gevşeme egzersizleri (nefes egzersizi, yönlendirilmiş imgeleme yöntemi ile gevşeme egzersizi ve hızlı, derin gevşeme egzersizi) uygulamalarını içermektedir. Literatürde bu uygulamaların kullanımının infertilite stres düzeyini düşürmede etkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Hanafy ve arkadaşlarının (2020), ICSI tedavisi alan 40 kadını dahil ettikleri çalışmalarında girişim grubundaki kadınlara sekiz hafta boyunca haftada iki kez 60 dk gevşeme egzersizi uygulanmış, embriyo transferinden sonra stresli durumları kontrol etme konusunda öneriler verilerek iki hafta evde uygulama yapmaları istenmiştir. Katılımcıların infertilite stres düzeyi Doğurganlık Sorunu Envanteri ile ICSI'den iki ay önce, embrio transferi öncesi ve gebelik testi öncesi değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmelerde kontrol grubunda ikinci ve üçüncü ölçümlerde stresin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde arttığı, girişim grubunda ise azaldığı görülmüştür. Valiani ve arkadaşları (2010), IVF/ICSI tedavisi alan 66 kadın ile yürüttükleri çalışmada girişim grubuna progresif kas gevşemesi, derin solunum ve imajinasyonun kombinasyonundan oluşan 30 dakikalık gevşeme egzersizini 6 kez embrio transferi öncesinde, 6 kez de sonrasında olmak üzere 12 kez uygulamışlardır. Değerlendirmeleri tedavi başlangıcında ve gebelik testi öncesinde gerçekleştirmişlerdir. Girişim grubunda stres düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüş olduğunu saptamışlardır. Erdemoğlu (2020), IVF tedavisi alan 100 kadını dahil ettiği çalışmasında hipnofertilitenin (çalışma kapsamında uygulanan hipnofertilite girişimleri gevşeme, imajinasyon, olumlama kullanımı, hayal etme uygulamalarını kapsamaktadır) kişisel alanda, evlilik alanında ve sosyal alanda stres düzeyini düşürdüğünü saptamıştır. Hamzehgardeshi ve arkadaşları (2019), infertilite tedavisi alan primer infertil 50 kadını dahil ettikleri çalışmalarında girişim grubuna her hafta bir seans olacak şekilde altı haftalık bir grup danışmanlığı programı uygulamışlardır. Program kapsamında üreme sistemi, infertilite, stresin üreme sistemi üzerine etkileri, stresle baş etme, gevşeme teknikleri anlatılmış ve her seansın

sonunda gevşeme egzersizi uygulanmıştır. Katılımcıların infertilite stres düzeyi Doğurganlık Sorunu Envanteri ile değerlendirilmiştir. İki grup arasında algılanan infertilite stresi girişim öncesi benzer iken girişim sonrası müdahale grubunda kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Çalışma bulgumuz literatürle benzerlik göstermektedir.

Neuman bireyi fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, manevi ve gelişimsel olmak üzere beş değişkenden oluşan bir bütün olarak görür (Neuman and Fawcett, 2011). Bu çalışmada girişim grubuna uygulanan hemşirelik yaklaşımı bu değişkenleri kapsamıştır. Çalışma kapsamında uygulanan eğitimler ve gevşeme egzersizleri, ağırlıklı olarak fizyolojik ve psikolojik değişkenlere yöneliktir. Çalışma kapsamında hastalara verilen eğitim kitapçığı ise ağırlıklı fizyolojik ve psikolojik değişkenlere yönelik bilgiler içermekle birlikte, baş etme için tüm değişkenlere yönelik öneriler sunmaktadır. Birey açık sistem olduğundan fizyolojik ve psikolojik değişkenlere yönelik girişim uygulanmış olsa da uygulanan girişim savunma ve direnç halkalarını güçlendirdiği için tüm değişkenlere yönelik katkı sağlandığı düşünülmektedir. Çalışma bulgularımız uygulanan hemşirelik yaklaşımının kişisel alanda ve evlilik alanında stres düzeyini düşürmede etkili olduğunu, sosyal alanda ise etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Bu sonucun çalışmada uygulanan girişimlerde fizyolojik ve psikolojik değişkenlere ağırlık verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. İnfertil kadınlar, fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, manevi ve gelişimsel değişkenlere yönelik sorunlar yaşadıklarını bildirmektedir (Yağcan ve ark., 2018). Tüm bu değişkenlere yönelik girişim uygulanmasının tüm alanlarda stresi azaltmada daha etkili olacağı ancak bunun multidisipliner bir çalışma gerektirdiği düşünülmektedir.

4.3. Girişim ve Kontrol Grubundaki Bireylerin İSBÇÖ Alt Boyutları Ön Test-Son Test Puanlarının Tartışılması

Çalışma sonucunda girişim grubunun aktif yok sayma başa çıkma yöntemi alt boyutu son test puan ortalamasının kontrol grubunun son test puan ortalamasına göre

istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,020$) (Çizelge 3.3.). Bu nedenle “H14: IUI tedavisi sürecinde NSM’ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların aktif yok sayma başa çıkma yöntemi kullanımı ile kontrol grubundaki kadınların aktif yok sayma başa çıkma yöntemi kullanımı arasında fark vardır.” hipotezi kabul edilmiştir. Ayrıca girişim grubunun aktif yok sayma başa çıkma yöntemi alt boyut ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p<0,001$); kontrol grubunda ise ön test ve son test puan ortalamalarının benzer olduğu tespit edilmiştir ($p=0,766$) (Çizelge 3.3.).

Çalışma sonucunda girişim grubunun “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” alt boyutu son test puan ortalamasının kontrol grubunun son test puan ortalamasına göre düşük olduğu, belirlenen bu farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı bulunmuştur ($p=0,187$) (Çizelge 3.3.). Bu nedenle “H16: IUI tedavisi sürecinde NSM’ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların pasif yok sayma başa çıkma yöntemi kullanımı ile kontrol grubundaki kadınların pasif yok sayma başa çıkma yöntemi kullanımı arasında fark vardır.” hipotezi reddedilmiştir. Ancak girişim grubunun “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” alt boyut ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p=0,027$); kontrol grubunda ise ön test ve son test puan ortalamalarının benzer olduğu ($p=0,790$) tespit edilmiştir (Çizelge 3.3.).

Afyonkale Talay (2018), 2 saat/10 hafta uyguladığı psikoeğitim programının infertil kadınların infertilite stres düzeyi ve baş etmeleri üzerine etkilerini incelemiştir. Çalışma sonucunda uygulanan programın aktif ve pasif yok sayma baş etme yöntemlerinin daha az kullanılmasında etkili olduğunu belirlemiştir. Durgun Ozan ve Okumuş (2017), infertilite tedavisi alan kadınlarda tedavi süreci ve başarısızlık durumunda Watson’ın insan bakım kuramına temellendirilmiş hemşirelik bakımının stres ve baş etme üzerine etkilerini incelemiştir. Bakım, kadının infertilite ve tedavisi konusunda bilgilendirilmesi ile kadının duygu ve düşüncelerini ifade etmesinin sağlanması ile ilgili girişimleri kapsamıştır. Çalışma sonunda girişim grubunda etkisiz baş etme yöntemleri olarak ifade edilen çaresiz ve boyun eğici

yaklaşımlar ile ilgili yapılan değerlendirmede ölçeğin bu alt boyut puan ortalamalarının düştüğü görülmüştür. Li ve arkadaşları (2016), ilk kez IVF tedavisi alan kadınları dahil ettiği çalışmalarında girişim grubuna 6 hafta, haftada 2-2,5 saat süren farkındalık temelli grup programı uygulamışlardır. Program; nefes, duygu ve düşünce farkındalığı çalışmaları, beden farkındalığı meditasyonu, hatha yoga, kabul ve bırakma gibi baş etme yöntemleri konusunda bilgilendirme, farkındalık uygulamalarının günlük hayatta özellikle de infertilite tedavisi işlemlerinde kullanımı konularını kapsamıştır. Çalışma sonunda yapılan gruplar arası karşılaştırmada girişim grubundaki kadınların kontrol grubundaki kadınlara göre aktif yok sayma başa çıkma yöntemi alt boyut puanlarındaki düşüşün istatistiksel olarak anlamlı olduğu, pasif yok sayma başa çıkma yöntemi alt boyut puanlarındaki düşüşün istatistiksel olarak anlamlı olmadığını saptamışlardır. Çalışma bulgumuz literatürle benzerdir.

Çalışma sonucunda girişim grubunun “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” alt boyutu son test puan ortalamasının kontrol grubunun son test puan ortalamasına göre daha yüksek olduğu ancak farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p=0,142$) (Çizelge 3.3.). Bu nedenle “H₁₅: IUI tedavisi sürecinde NSM’ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi kullanımı ile kontrol grubundaki kadınların aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi kullanımı arasında fark vardır.” hipotezi reddedilmiştir. Ancak girişim grubunun “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” alt boyut ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu ($p<0,001$); kontrol grubunda ise ön test ve son test puan ortalamalarının benzer olduğu tespit edilmiştir ($p=0,279$) (Çizelge 3.3.).

Çalışma sonucunda girişim grubunun “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” alt boyutu son test puan ortalamasının kontrol grubunun son test puan ortalamasına göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,002$) (Çizelge 3.3.). Bu nedenle “H₁₇: IUI tedavisi sürecinde NSM’ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımı uygulanan girişim grubundaki kadınların anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi kullanımı ile kontrol grubundaki kadınların

anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi kullanımı arasında fark vardır.” hipotezi kabul edilmiştir. Girişim grubunun “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” alt boyut ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı ($p=0,071$); kontrol grubunun da ön test ve son test puan ortalamalarının benzer olduğu tespit edilmiştir ($p=0,875$) (Çizelge 3.3.).

Çalışma sonucumuza benzer şekilde Durgun Ozan ve Okumuş (2017), Watson’ın İnsan Bakım Kuramı’na temellendirilmiş hemşirelik bakımının olumlu baş etme yöntemleri olarak ifade edilen kendine güvenli yaklaşım, iyimser yaklaşım ve sosyal destek arama yaklaşımları alt boyut puan ortalamalarını yükselttiğini göstermiştir. Mosalanejad ve arkadaşları (2012) infertilite tedavisi alan 31 kadını dahil ettikleri çalışmalarında girişim grubundaki kadınlara dört aylık süreçte 15 oturumdan oluşan bilişsel davranışçı grup terapisi uygulamışlardır. Uygulamaları olumsuz düşüncenin tanınmasını, yeniden yapılandırmasını, maneviyatı ve davranışsal teknikleri (gevşeme egzersizleri, imajinasyon, duyguları ifade etme ve biofeedback) içermektedir. Çalışma başında gruplar arasında baş etme yöntemleri açısından farklılık görülmezken çalışma sonunda girişim grubundaki kadınların infertilite stres düzeyini düşürmede etkili bir yöntem olan bilişsel yönelimli baş etme puanlarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Li ve arkadaşları (2016) ilk kez IVF tedavisi alan kadınlarla yürüttüğü çalışmalarında farkındalık temelli grup programı uygulamışlardır. Çalışma sonunda girişim grubundaki kadınların kontrol grubundaki kadınlara göre anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi alt boyut puanlarındaki yükselmenin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu, aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi alt boyut puanlarındaki yükselişin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını saptamışlardır.

Neuman’a göre bireyin sistemi, temel yapıyı çevreleyen bir dizi eş merkezli halka ile temsil edilir; savunmanın esnek halkası, normal halkası ve direnç halkaları. Bu halkalar, temel yapının bütünlüğünü koruyan mekanizmalar olarak işlev görür (Fawcett, 2005; Lowry ve Aylward, 2015; Neuman ve Fawcett, 2011 ve Whetsell ve ark., 2011). Çalışmada uygulanan NSM temelli hemşirelik yaklaşımının kadınların kişisel ve evlilik alanında stres düzeyinin azalmasında yararlı olduğu, stresle baş

etmelerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Bu şekilde kadınların savunma ve direnç halkaları güçlendirilmiştir.



5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Literatürde NSM temelli hemşirelik yaklaşımının IUI tedavisi alan kadınların infertilite stresi ve baş etmeleri üzerine etkisini değerlendiren araştırma örneklerine rastlanmamıştır. Ayrıca çalışmaların sıklıkla IVF/ICSI tedavisi alan kadınlar ile yürütüldüğü görülmektedir. IUI tedavisi esnasında baş etme becerilerinin gelişmesinin daha sonra kullanılabilecek tedavi aşamalarında da baş etmeyi kolaylaştırabileceği düşünülmektedir.

NSM'ye temellenmiş hemşirelik yaklaşımının IUI tedavisi alan kadınların infertilite stres düzeyine ve kullandıkları baş etme yöntemlerine etkisinin saptanması amacı ile yürütülen bu çalışmadan elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Girişim grubundaki bireylerin yaş ortalaması $27,3 \pm 3,8$; kontrol grubundaki bireylerin $28,3 \pm 5,5$ yıl; girişim grubundaki bireylerin eşlerinin yaş ortalaması $31,2 \pm 3,2$; kontrol grubunun ise $31,5 \pm 5,1$ yıldır. Girişim grubunda 9 kişi (%29) ilköğretim, 11 kişi (%35,5) lise ve 11 kişi (%35,5) üniversite ve üzeri mezunu iken kontrol grubunda 14 kişi (%45,2) ilköğretim, 12 kişi (%38,7) lise ve 5 kişi (%16,1) üniversite ve üzeri mezunudur. Girişim grubundaki kadınların %48,4'ünün en uzun yaşadığı yerleşim birimi il, %45,2'sinin ilçe ve %6,5'inin belde/kasaba/köy, kontrol grubundaki kadınların %61,3'ünün en uzun yaşadığı yerleşim birimi il, %22,6'sının ilçe ve %16,1'inin belde/kasaba/köy olduğu belirlenmiştir. Girişim grubundaki kadınların %87,1'i çekirdek ailede yaşamakta iken kontrol grubundaki kadınların %74,2'si çekirdek ailede yaşamaktadır. Girişim grubundaki bireylerin %32,3'ü, kontrol grubundaki bireylerin %22,6'sı herhangi bir gelir getiren işte çalışmaktadır. Girişim grubundaki kadınların %71'i kontrol grubundakilerin %74,2'si gelirinin giderine denk olduğunu bildirmiştir. Girişim grubunda medyan evlilik süresi 4 yıl (min:2; maks:12), kontrol grubunda 3 yıl (min:1; maks:19) olarak belirlenmiştir. Çalışmamızda girişim ve kontrol grubundaki katılımcıların sosyodemografik özellikler açısından istatistiksel olarak benzer olduğu saptanmıştır ($p>0,05$).

Girişim grubundaki katılımcıların infertile süresi medyanı 3(1-7), kontrol grubundakilerin 2(1-18) yıl; girişim grubundaki katılımcıların infertile tedavi süresi medyanı 2(1-7), kontrol grubundaki katılımcıların 1(0-10) yıl; girişim grubundaki katılımcıların IUI tedavisi sayısı medyanı 1(1-5), kontrol grubundaki katılımcıların 1(1-2) olarak belirlenmiştir. Girişim grubundaki katılımcıların 20(%64,5)'sinin kontrol grubundakilerin 24(%77,4)'ünün infertilite nedeni açıklanamayan infertilitedir. Çalışmamızda girişim ve kontrol grubundaki katılımcıların infertilite öyküsüne ilişkin özellikler açısından istatistiksel olarak benzer olduğu saptanmıştır ($p>0,05$).

Girişim grubunda İSÖ alt boyutlarından medyan “kişisel alanda stres” ön test puanı 7 (min:0; maks:20), kontrol grubunda 9 (min:0; maks:18) olarak; girişim grubunda medyan “evlilik alanında stres” ön test puanı 3 (min:0; maks:14), kontrol grubunda 3 (min:0; maks:14) olarak; girişim grubunda medyan “sosyal alanda stres” ön test puanı 2 (min:0; maks:12), kontrol grubunda 2 (min:0; maks:12) olarak saptanmıştır.

Girişim grubunun İSBÇÖ alt boyutlarından “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalaması $8,1\pm2,5$; kontrol grubunun $7,6\pm1,8$ olarak; girişim grubunun “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalaması $13,5\pm2,7$; kontrol grubunun $14,4\pm3,2$ olarak; girişim grubunun “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalaması $8\pm2,3$; kontrol grubunun $7,6\pm2,5$ olarak; girişim grubunun “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalaması $14,7\pm2,9$; kontrol grubunun $13,4\pm3,3$ olarak bulunmuştur.

Girişim ve kontrol grubunun “kişisel alanda stres” alt boyutu ön test puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmezken ($p=0,425$) girişim grubunun son test puanlarının kontrol grubuna göre daha düşük olduğu görülmüştür ($p=0,001$).

Girişim ve kontrol grubundaki katılımcıların “evlilik alanında stres” alt boyutu ön test puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ($p=0,949$)

girişim grubunun son test puanları kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur ($p=0,013$).

Girişim ve kontrol grubundaki katılımcıların ön test ve son test “sosyal alanda stres” puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (sırasıyla; $p=0,897$ ve $p=0,063$).

Girişim grubundaki katılımcıların “kişisel alanda stres” son test puanlarında ön test puanlarına göre anlamlı düşüş olduğu ($p<0,001$), kontrol grubundaki katılımcıların ön test-son test puanlarının benzer olduğu gözlenmiştir ($p=0,267$).

Girişim grubundaki bireylerin “evlilik alanında stres” son test puanlarında ön test puanlarına göre anlamlı düşüş olduğu ($p<0,001$), kontrol grubundaki bireylerin ön test-son test puanları arasında anlamlı değişim olmadığı tespit edilmiştir ($p=0,489$).

Girişim grubundaki katılımcıların “sosyal alanda stres” son test puanlarında ön test puanlarına göre anlamlı düşüş olduğu ($p<0,001$), kontrol grubundaki katılımcıların ön test-son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı değişiklik olmadığı saptanmıştır ($p=0,154$).

Girişim ve kontrol grupları “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalamaları benzer bulunmuş ($p=0,390$), girişim grubundaki bireylerin “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” son test puan ortalamasının kontrol grubuna göre daha düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,020$).

Girişim ve kontrol grubunun hem ön test hem de son test “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” puan ortalamaları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur (sırasıyla; $p=0,219$ ve $p=0,142$).

Girişim ve kontrol grubundaki katılımcıların “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” ön test ve son test puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmemiştir (sırasıyla; $p=0,487$ ve $p=0,187$).

Girişim ve kontrol grubundaki katılımcıların “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” ön test puan ortalamaları benzer bulunurken ($p=0,104$), girişim grubundaki bireylerin “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” son test puan ortalaması kontrol grubuna göre daha yüksek saptanmıştır ($p=0,002$).

Girişim grubundaki bireylerin “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” ($p<0,001$) ve “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” ($p=0,027$) son test puan ortalamalarında ön test puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş olduğu ve “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” ($p<0,001$) son test puan ortalamasında ön test puan ortalamasına göre anlamlı bir artış olduğu belirlenmiştir. “Anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” son test puan ortalaması ön test puan ortalamasına göre daha yüksek gözlense de bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,071$).

Kontrol grubunun “aktif yok sayma başa çıkma yöntemi” ($p=0,766$), “pasif yok sayma başa çıkma yöntemi” ($p=0,790$), “aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi” ($p=0,279$) ve “anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi” ($p=0,875$) son test puan ortalamalarında ön test puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı değişiklik olmadığı belirlenmiştir.

Öneriler

- IUI tedavisi alan kadınlarda infertilite stres düzeyini ve baş etmeyi değerlendiren daha geniş örneklem gruplarının dahil edildiği çalışmaların yapılması,
- IUI tedavisi alan kadınların infertilite stres düzeylerini düşürmek ve yaşadıkları stresle baş etmelerini olumlu etkilemek için NSM temelli hemşirelik yaklaşımının

(hasta eğitimi, nefes egzersizi, yönlendirilmiş imgeleme yöntemi ile gevşeme egzersizi ve hızlı, derin gevşeme egzersizi) kullanımının yaygınlaştırılması,

- İnfertilite stresi ile baş etmede kullanılabilen gevşeme egzersizleri (nefes egzersizi, yönlendirilmiş imgeleme yöntemi ile gevşeme egzersizi ve hızlı, derin gevşeme egzersizi) konusunda hemşirelere yönelik hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi,

- Bu çalışmada fizyolojik ve psikolojik değişkenlere yönelik girişimlere ağırlık verilmiştir. Sosyokültürel, gelişimsel ve manevi değişkenlere de odaklanan multidisipliner çalışmaların yürütülmesi,

- Bu çalışmada infertilite stresi ve baş etme yöntemleri IUI tedavisi sürecinde değerlendirilmiştir. İleri izlemin yapıldığı randomize kontrollü çalışmaların yapılması,

- Bu çalışmaya IUI tedavisi alan kadınlar dahil edilmiştir. Üremeye yardımcı farklı tedavi yöntemleri alan kadınların da dahil edildiği çalışmaların yapılması, benzer çalışmalara her iki çiftin de dahil edilmesi önerilmektedir.

ÖZET

Neuman'ın Sistemler Modeline Temellenmiş Hemşirelik Yaklaşımının İntrauterin İnseminasyon Tedavisi Alan Kadınlarda Stres ve Baş Etmeye Etkisi

Bu çalışmada Neuman Sistemler Modeli (NSM)'ne temellenmiş hemşirelik yaklaşımının intrauterin inseminasyon (IUI) tedavisi alan kadınlarda stres ve baş etme üzerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, ön test-son test düzeninde, tek körlü, randomize kontrollü deneysel bir çalışma olarak yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini, Ankara Üniversitesi Üreme Sağlığı Teşhis, Tedavi, Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde IUI tedavisi alan kadınlardan seçilmiştir. Araştırmanın örneklemini 31 girişim ve 31 kontrol olmak üzere 62 kadın oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında, Kişisel Bilgi Formu, İnfertilite Stresi Ölçeği ve İnfertilite Stresi ile Başa Çıkma Ölçeği kullanılmıştır. Çalışma kapsamında girişim grubundaki kadınlarla IUI tedavisi süresince dört kez görüşme yapılarak NSM doğrultusunda hemşirelik yaklaşımı (hasta eğitimi, nefes egzersizi, yönlendirilmiş imgeleme yöntemi ile gevşeme egzersizi ve hızlı, derin gevşeme egzersizi) uygulanmış, kontrol grubuna ise kliniğin rutin hemşirelik yaklaşımı uygulanmıştır. İstatistiksel analizler için SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler; n(%), ortalama±standart sapma ve medyan (min-maks) değerleri ile sunulmuştur. Çalışma gruplarının ölçek puanları arasındaki farkın analizinde normal dağılıma uymadığı durumda Mann-Whitney U testi, uyduğu durumda ise Student's t testi kullanılmıştır. Bireylerin ön test ve son test puanları arasındaki farkın analizinde normal dağılım varsayımı sağlandığında Paired Samples t test ve sağlanmadığında Wilcoxon Signed Rank test yapılmıştır. p değerlerinin 0.05'ten küçük olması durumunda istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen katılımcıların sosyodemografik ve infertilite öyküsüne ilişkin özellikleri, çalışma başlangıcında infertilite stresi düzeyleri ve kullandıkları baş etme yöntemleri karşılaştırıldığında çalışma grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Çalışma sonucunda girişim grubu kişisel alanda stres ($p=0,001$) ve evlilik alanında stres ($p=0,013$) son test puanlarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu, sosyal alanda stres puanlarının ise benzer olduğu ($p=0,063$) görülmüştür. Girişim grubundaki bireylerin aktif yok sayma başa çıkma yöntemi son test puan ortalamalarının kontrol grubuna göre daha düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,020$). Girişim grubundaki bireylerin anlam bulma temelli başa çıkma yöntemi son test puan ortalamalarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,002$). Girişim grubundaki bireylerin aktif mücadele etme başa çıkma yöntemi ($p=0,142$) ve pasif yok sayma başa çıkma yöntemi ($p=0,187$) son test puan ortalamaları, kontrol grubunun puan ortalamaları ile istatistiksel olarak benzer bulunmuştur. Çalışmada uygulanan NSM temelli hemşirelik yaklaşımının kadınların kişisel ve evlilik alanında stres düzeyinin azalmasında yararlı olduğu, stresle baş etmelerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, İnfertilite, Neuman Sistemler Modeli, Stres, Stresle Baş Etme

SUMMARY

Effect of Neuman Systems Model Based Nursing Approach on Stress and Coping with Stress for Women Received Intrauterin Insemination Treatment

In this study, it is aimed to determine the effect of Neuman Systems Model (NSM) based nursing approach on stress and coping in women receiving intrauterine insemination (IUI) treatment. The research was conducted, in a pretest-posttest order, as a single blind, randomized controlled experimental study. The study sample was selected from the women who have been receiving IUI treatment in Ankara University Fertility Diagnosis, Treatment, Research and Application Center. The study sample consists of 62 women, 31 interventions and 31 controls. The data were collected by using Personal Information Form, COMPI Fertility Problem Stress Scale and COMPI Coping Strategy Scale. Within the study scope, the nursing approach (patient education, breathing exercises, relaxation exercises with guided imagery technique and fast, deep relaxation exercise) was applied in line with NSM by having four interviews during the IUI treatment with the women in the intervention group and the routine nursing approach of the clinic was applied to the control group. SPSS 22.0 package program was used for statistical analysis. Descriptive statistics were presented with n(%), mean $\pm$ standard deviation and median (min-max) values. In the analysis of the difference between the scale scores of the study groups, the Mann-Whitney U test was used when it do not comply with the normal distribution, and Student's t test was used when it comply with. In the analysis of the difference between the pretest and posttest scores of the individuals, Paired Samples t test was used when the assumption of normal distribution was provided, and Wilcoxon Signed Rank test was used when it was not provided. Where the p values were less than 0.05, it was considered statistically significant. In terms of sociodemographic and infertility history related features of the participants, infertility stress level and their coping methods at the beginning of the study, there was no statistically significant difference between the study groups ($p>0,05$). As a result of the study, it was observed that the posttest scores of the intervention group on the stress in the personal domain ($p=0,001$) and in the marital domain ($p=0,013$) were statistically significantly lower; however, the stress in the social domain was statistically similar ($p=0,063$). The active avoidance coping method posttest score averages of the individuals in the intervention group were found to be lower than the control group ($p=0.020$). Posttest score averages of meaning-based coping method of the individuals in the intervention group were found to be higher than the control group ($p=0.002$). Posttest score averages of the active confronting coping method ($p=0,142$) and the passive avoidance coping method ($p=0.187$) of the intervention group were found to be similar with that of control group. It was determined that the NSM based nursing approach applied in the study was helpful in reducing the stress of women in the personal and marital domain and positively affected their coping mechanism.

Keywords: Coping with Stress, Nursing, Infertility, Neuman Systems Model, Stress

KAYNAKLAR

- AFYONKALE TALAY N (2018). İnfertiliteyle Başetme Becerisi Geliştirme Programının İnfertilite Kaynaklı Algılanan Stres Düzeyine Etkisi. Doktora Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı. Samsun.
- AKHLAGHI E, BABAEI S, ABOLHASSANI SH (2020). Modifying stressors using Betty Neumann system modeling in coronary artery bypass graft: a randomized clinical trial. *J Caring Sci* 9 (1): 13-9. doi:10.34172/jcs.2020.003
- ARSLAN-ÖZKAN İ, OKUMUŞ H, BULDUKOĞLU K (2014). A randomized controlled trial of the effects of nursing care based on Watson's Theory of Human Caring on distress, self-efficacy and adjustment in infertile women. *Journal of advanced nursing*, 70(8): 1801-1812. <https://doi.org/10.1111/jan.12338>
- AWTANI M, MATHUR K, SHAH S, BANKER M (2017). Infertility stress in couples undergoing intrauterine insemination and in vitro fertilization treatments. *J Hum Reprod Sci*. 10(3): 221-225.
- BASTANI F, HIDARNIA A, KAZEMNEJAD A, VAFAEI M, KASHANIAN M (2005). A randomized controlled trial of the effects of applied relaxation training on reducing anxiety and perceived stress in pregnant women. *J Midwifery Womens Health*. 50(4): e36-40. doi: 10.1016/j.jmwh.2004.11.008
- BAŞOĞUL C, BULDUKOĞLU K (2020). Neuman Systems Model with depressed patients: A randomized controlled trial. *Nursing Science Quarterly*, 33(2): 148-158. <https://doi.org/10.1177/0894318419898172>
- BECK BD, HANSEN ÅM, GOLD C (2015). Coping with work-related stress through guided imagery and music (GIM): randomized controlled trial. *J Music Ther*. 52(3): 323-52. doi: 10.1093/jmt/thv011
- BENTLAGE E, AMMAR A, HOW D, AHMED M, TRABELSI K, CHTOUROU H, BRACH M (2020). Practical recommendations for maintaining active lifestyle during the COVID-19 pandemic: A systematic literature review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17: 6265.
- BLITZER B (2011). The Infertility Workbook: A Mind-Body Program to Enhance Fertility, Reduce Stress, and Maintain Emotional Balance. New Harbinger Publications, Inc.Canada.
- BOIVIN J, GRIFFITHS E, VENETIS CA (2011). Emotional distress in infertile women and failure of assisted reproductive technologies: meta-analysis of prospective psychosocial studies. *BMJ* 342: d223.

- BOIVIN J, SCHMIDT L (2005). Infertility-related stress in men and women predicts treatment outcome 1 year later. *Fertility and Sterility*, 83(6): 1745-1752. doi:10.1016/j.fertnstert.2004.12.039
- BUZLU S, YILMAZ S (2017). İnfertilitede Stres Yönetimi. Ed: Demirci N, Kızılkaya Beji N. *İnfertilite Hemşireliği El Kitabı*, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, s.:155-169.
- CASU G, GREMIGNI P (2016). Screening for infertility-related stress at the time of initial infertility consultation: psychometric properties of a brief measure. *J Adv Nurs*. 72(3):693-706. doi: 10.1111/jan.12830.
- DEMİR G, PLATİN N (2017). Impact of Neuman Systems Model in reducing care burden primary caregivers of patients with dementia. *International Journal of Caring Sciences*, 10(1): 393-403.
- DINIZ JSP, BATISTA KM, LUCIANO LS, FIORESI M, AMORIM MHC, BRINGUENTE MEO (2019). Nursing intervention based on Neuman's theory and mediated by an educational game. *Acta Paulista de Enfermagem*, 32(6): 600-607. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900084>
- DOMAR AD, ROONEY KL, WIEGAND B, ORAV EJ, ALPER MM, BERGER BM, NIKOLOVSKI J (2011). Impact of a group mind/body intervention on pregnancy rates in IVF patients. *Fertil Steril*. 95(7): 2269-73. doi: 10.1016/j.fertnstert.2011.03.046
- DURGUN OZAN Y, OKUMUŞ H (2017). Effects of nursing care based on watson's theory of human caring on anxiety, distress, and coping, when infertility treatment fails: a randomized controlled trial. *J Caring Sci*, 6(2): 95-109. doi: 10.15171/jcs.2017.010
- EDWARDS S, GORDON-PINNELL S, MACCUTCHEON K (2018). Tools for Effective Nursing in the Care of the Infertile Patient. Ed: Bayer SR, Alper MM, Penzias AS. *The Boston IVF Handbook of Infertility A Practical Guide for Practitioners Who Care for Infertile Couples*. USA, Taylor & Francis Group, 4th ed. p.:197-201.
- EKİM A, MANAV G, OCAKÇO AF (2012). Ülkemizde teori temelli hemşirelik araştırmaları: bir gözden geçirme, *DEUHYO ED*, 5(4): 157-161.
- ERDEM A (2011). İntrauterin İnseminasyon. Ed: Çelik Ö. *Yardımcı Üreme Teknikleri Temel Klinik ve Embriyolojik Uygulamalar*. Adana, Adana Nobel Kitabevi, s.:231-242.
- ERDEMOĞLU Ç (2020). İn Vitro Fertilizasyon Uygulanan Kadınlarda Hipnofertilitenin Fertiliteye Hazıroluşluk, Stres ve Stres ile Baş Etmeye Etkisi. Doktora Tezi. T.C. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı. Yayınlanmamış Malatya.
- ESİN MN (2014). Örneklem. Ed: Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN. *Hemşirelikte Araştırma Süreç, Uygulama ve Kritik*. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, s.:167-192.

- EVERLY GS, LATING JM (2019). Voluntary Control of Respiration Patterns. *A Clinical Guide to the Treatment of the Human Stress Response*. USA, Springer, 4th Ed. p.:315-329.
- FAWCETT J (2005). Neuman's Systems Model. *Contemporary Nursing Knowledge: Analysis and Evaluation of Nursing Models and Theories*. Philadelphia, FA. Davis Company, 2nd Ed. p.:166-222.
- FLYNN TA, JONES BA, AUSDERAU KK (2016). Guided imagery and stress in pregnant adolescents. *Am J Occup Ther*. 70(5):7005220020p1-7. doi: 10.5014/ajot.2016.019315
- FREDERIKSEN Y, FARVER-VESTERGAARD I, SKOVGÅRD NG, INGERSLEV HJ, ZACHARIAE R (2015). Efficacy of psychosocial interventions for psychological and pregnancy outcomes in infertile women and men: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 28;5(1):e006592. doi: 10.1136/bmjopen-2014-006592
- GAMEIRO S, BOIVIN J, DANCET E, DE KLERK C, EMERY M, LEWIS-JONES C, THORN P, VAN DEN BROECK U, VENETIS C, VERHAAK CM, WISCHMANN T, VERMEULEN N (2015). ESHRE guideline: routine psychosocial care in infertility and medically assisted reproduction-a guide for fertility staff. *Hum Reprod.*, 30(11):2476-85. doi: 10.1093/humrep/dev177
- GHASEMI GOJANI M, KORDI M, ASGHARIPOUR N, ESMAEILI H (2018). Comparison of the effects of a positive reappraisal coping intervention and problem-solving skills training on depression during the waiting period of the result of intrauterine insemination treatment: A randomized control trial. *Int J Fertil Steril.*, 12(1): 13-18. doi:10.22074/ijfs.2018.5155
- GHASEMI M, KORDI M, ASGHARIPOUR N, ESMAEILI H, AMIRIAN M (2017). The effect of a positive reappraisal coping intervention and problem-solving skills training on coping strategies during waiting period of IUI treatment: An RCT. *International journal of reproductive biomedicine (Yazd, Iran)*, 15(11): 687-696.
- GOJANI MG, KORDI M, ASGHARIPOUR N, ESMAEILI H, AMIRIAN M, ESKANDARNIA E (2017). The effect of problem-solving skill training on mental health and the success of treatment of infertile women under intrauterine insemination treatment. *J Educ Health Promot*. 6:107. doi:10.4103/jehp.jehp_20_17
- GOLDYN M. (2012) Anxiety Disorders. Ed.: Jones JS, Fitzpatrick JJ, Rogers VL. *Psychiatric-Mental Health Nursing An Interpersonal Approach*. Newyork, Springer Publishing Company, p.:263.
- GORMAN LM, SULTAN DF (2014). Psikososyal Hemşirelik Genel Hasta Bakımı İçin. Çev. Ed: Öz F., Demiralp M. Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, 3. Baskı.

- GUO P, ZHANG X, LIU N, WANG J, CHEN D, SUN W, LI P, ZHANG W (2020). Mind–body interventions on stress management in pregnant women: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J. Adv. Nurs.*, **00**: 1-22. <https://doi.org/10.1111/jan.14588>
- GUYTON AC, HALL JE (2007). Temel Fizyoloji. Çev. Ed: H, Çavuşoğlu, B.Ç. Yeğen. İstanbul, Nobel Matbaacılık, 11. Baskı.
- HAMZEHGARDESHI Z, YAZDANI F, ELYASI F, MOOSAZADEH M, PEYVANDI S, GELEHKOLAEI KS, SHAHIDI M (2019). The efficacy of group counselling on perceived stress among infertile women undergoing in vitro fertilization treatment: An RCT. *Int J Reprod BioMed*, **17**: 57-66. doi 10.18502/ijrm.v17i1.3821
- HANAFY HM, AWAD MA, ABBASSY AH, EL MAHDY MA (2020). Effect of relaxation training on stress management in infertile women undergoing intracytoplasmic sperm injection. *Journal of Critical Reviews*, **7** (19): 8962-8969. doi:10.31838/jcr.07.19.1002
- HOPPER SI, MURRAY SL, FERRARA LR, SINGLETON JK (2018). Effectiveness of diaphragmatic breathing on physiological and psychological stress in adults: a quantitative systematic review protocol. *JBIS Database System Rev Implement Rep*. **16**(6):1367-1372. doi: 10.11124/JBISRIR-2017-003477
- HOTUN ŞAHİN N, BİLGİÇ D (2015). İnfertilite. Hemşirelere ve Ebelere Yönelik Kadın Sağlığı ve Hastalıkları. Ed: Kızılkaya Beji N. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, s.:113-118.
- HOWLAND LC, JALLO N, CONNELLY CD, PICKLER RH (2017). Feasibility of a relaxation guided imagery intervention to reduce maternal stress in the NICU. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. **46**(4): 532-543. doi: 10.1016/j.jogn.2017.03.004
- IRNICH C (2013). Relaxation techniques: body and mind. In ed. Irnich D. *Myofascial Trigger Points Comprehensive diagnosis and treatment*. China, Elsevier, p.:245-252.
- IŞIK K (2017). Neuman Sistem Modeline Göre Evde Verilen Bakımın Hemodiyaliz Hastalarında Semptom Gidermeye ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Doktora Tezi. T.C. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı. Malatya.
- JERATH R, CRAWFORD MW, BARNES VA, HARDEN K (2015). Self-regulation of breathing as a primary treatment for anxiety. *Appl. Psychophysiol Biofeedback*, **40**: 107-115. 10.1007/s10484-015-9279-8
- KARACA A, UNSAL G (2015). Psychosocial problems and coping strategies among Turkish women with infertility. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. **9**(3): 243-50. doi: 10.1016/j.anr.2015.04.007
- KARANİSOĞLU H, YAZICI S (2009). Yardımcı Üreme Teknikleri ve Hemşirelik Yaklaşımı. Ed.: Beji NK. *İnfertilite Hemşireliği*. İstanbul, Acar Basım, s.:69-86.

- KARPAT C, ERENDOY H (2020). Tüp bebek tedavisi gören infertil bireylerde stres ve stresle başa çıkma yaklaşımları üzerine pilot bir çalışma. *TJFMPC*, 14(3): 461-467. DOI: 10.21763/tjfmpe.737420
- KUBES LF (2015). Imagery for self-healing and integrative nursing practice. *AJN*, 115(11): 36-43.
- LAZARUS RS, FOLKMAN S (1984). Stress, Appraisal and Coping. New York, Springer.
- LI J, LONG L, LIU Y, HE W, LI M (2016). Effects of a mindfulness-based intervention on fertility quality of life and pregnancy rates among women subjected to first in vitro fertilization treatment. *Behaviour Research and Therapy*, 77: 96-104. doi:10.1016/j.brat.2015.12.010
- LIN JL, LIN YH, CHUEH KH (2012). Psychological distress in women who have experienced intrauterine insemination. *J Nurs Res.*, 20(4): 310-5. doi:10.1097/jnr.0b013e3182748f26
- LONDON ML, LADEWIG PW, BALL JW, BINDLER RC, COWEN KJ (2017). Infertility. Maternal & Child Nursing Care. USA, Pearson, 5th Ed. p.:122-133.
- LOWRY LW, AYLWARD PD (2015) Betty Neuman's Systems Model. Ed: Smith MC, Parker ME. *Nursing Theories & Nursing Practice*. Philadelphia, F.A. Davis Company, 4th Ed. p.:165-184.
- LYKERIDOU K, GOUROUNTI K, SARANTAKI A, LOUTRADIS D, VASLAMATZIS G, DELTSIDOU A (2011). Occupational social class, coping responses and infertility-related stress of women undergoing infertility treatment. *Journal of clinical nursing*, 20(13-14): 1971-1980. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03696.x>
- MACGREGOR MM, LOFTON LT (2010). The Role of The Nurse in Intrauterine Insemination and Ovulation Induction. Ed. Dickey RP, Brinsden PR, Pyrzak R. *Manual of Intrauterine Insemination and Ovulation Induction*. New York, Cambridge University Press, p.:138-140.
- MANCUSO P (2014). Infertility, Contraception, and Abortion. Ed: Perry SE, Hockenberry MJ, Lowdermilk DL, Wilson D. *Maternal Child Nursing Care*. Canada, Elsevier, 5th Ed. p.:109-118.
- MASCARENHAS MN, FLAXMAN SR, BOERMA T, VANDERPOEL S, STEVENS GA (2012). National, regional, and global trends in infertility prevalence since 1990: A systematic analysis of 277 health surveys. *PLoS Med* 9(12): e1001356. doi:10.1371/journal.pmed.1001356

- MATTHIESEN S, KLONOFF-COHEN H, ZACHARIAE R, JENSEN-JOHANSEN MB, NIELSEN BK, FREDERIKSEN Y, SCHMIDT L, INGERSLEV HJ (2012). The effect of an expressive writing intervention (EWI) on stress in infertile couples undergoing assisted reproductive technology (ART) treatment: a randomized controlled pilot study. *Br J Health Psychol.* 17(2): 362-78. doi: 10.1111/j.2044-8287.2011.02042.x
- MCQUILLAN J, GREIL AL, WHITE L, JACOB MC (2003). Frustrated Fertility: Infertility and Psychological Distress Among Women. *Journal of Marriage and Family*, 65(4): 1007-1018. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2003.01007.x>
- MEMİŞ S, ETİ ASLAN F, AYGİN D (2010). Denge Stres ve Adaptasyon. Ed: Karadakovan A, Eti Aslan F. *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. Adana, Nobel Kitabevi, s.:57-71.
- MONGAN MF (2012). HypnoBirthing Mongan Yöntemi. İstanbul. Gün Yayıncılık.
- MOSALANEJAD L, KOOLAE AK, JAMALI S (2012). Effect of group cognitive behavioral therapy on hardiness and coping strategies among infertile women receiving assisted reproductive therapy. *Iran J Psychiatry Behav Sci*, 2: 16-22.
- NASIRI S, AKBARI H, TAGHARROBI L, TABATABAEE AS (2018). The effect of progressive muscle relaxation and guided imagery on stress, anxiety, and depression of pregnant women referred to health centers. *J Educ Health Promot.*, 1(7): 41. doi: 10.4103/jehp.jehp_158_16
- NASIRY ZARRIN GHABAEE D, BAGHERI-NESAMI M, ABBASPOUR H (2015). Application of Neuman Systems Model in nurse anesthetists to reduce patients' anxiety level: A randomized clinical trial. (Persian) *J Mazandaran Univ Med Sci.*, 25 (126): 122-131.
- NEUMAN B, FAWCETT J (2011). The Neuman Systems Model. USA, Pearson, 5th Ed.
- NORELLI SK, KREPPS JM (2019). Relaxation Techniques. *StatPearls*. Treasure Island (FL), StatPearls Publishing. Erişim adresi: [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513238/>] Erişim tarihi: 20.01.2019.
- OWEN DW (2010). Spontaneous and guided imagery in counseling: putting fantasy to work. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(33): 71-80.
- PALOMBA S, DAOLIO J, ROMEO S, BATTAGLIA FA, MARCI R, LA SALA GB (2018). Lifestyle and fertility: the influence of stress and quality of life on female fertility. *Reproductive biology and endocrinology: RB&E*, 16(1): 113. doi:10.1186/s12958-018-0434-y
- PARKER JDA, ENDLER NS (1992). Coping with coping assessment: A critical review. *Eur. J. Pers.*, 6: 321-344. <https://doi.org/10.1002/per.2410060502>

- PAYNE RA, DONAGHY M (2010). Payne's Handbook of Relaxation Techniques A Practical Guide for The Health Care Professional. China, Elsevier, 4th Ed.
- PEDRO J, FREDERIKSEN Y, SCHMIDT L, INGERSLEV HJ, ZACHARIAE R, MARTINS MV (2019). Comparison of three infertility-specific measures in men and women going through assisted reproductive technology treatment. *Journal of Health Psychology*, 24(6): 738-749. doi:10.1177/1359105316678669
- PETERSON BD, PIRRITANO M, BLOCK JM, SCHMIDT L (2011). Marital benefit and coping strategies in men and women undergoing unsuccessful fertility treatments over a 5-year period. *Fertil Steril.*, 95(5): 1759-63.e1. doi:10.1016/j.fertnstert.2011.01.125
- PILLITTERI A (2014). Nursing Care of the Family Having Difficulty Conceiving a Child. *Maternal& Child Health Nursing Care of the Childbearing& Childrearing Family*. China, Lippincott Williams & Wilkins, 7th Ed. p.:162-183.
- ROONEY KL, DOMAR AD (2018). The relationship between stress and infertility. *Dialogues Clin Neurosci.*, 20(1): 41-47.
- ROSSMAN ML, SHROCK D (2016). Medical Applications of Guided Imagery. Ed.: Davenport L. *Transformative Imagery: Cultivating the Imagination for Healing, Change, and Growth*. USA, Jessica Kingsley Publishers, p.:84-98.
- SANTOS A (2016). Nurse's guide to guided imagery. *Nursing.*, 46(1): 55-8. doi: 10.1097/01.NURSE.0000473397.21059.61
- SANTOS-SILVA A dos, BUBOLS MN, ARGIMON I de L, STAGNARO O, ALMINHANA LO (2020). Benefits of relaxation techniques in the elderly: a systematic review. *Psico*, 51(1): e28367. <https://doi.org/10.15448/1980-8623.2020.1.28367>
- SARAC M, KOC I (2018). Prevalence and risk factors of infertility in Turkey: evidence from demographic and health surveys, 1993-2013. *J Biosoc Sci*, 50(4): 472-490. doi: 10.1017/S0021932017000244.
- SCHMIDT L (2006). Infertility and assisted reproduction in Denmark. Epidemiology and psychosocial consequences. *Dan Med Bull.*, 53(4): 390-417.
- SCHMIDT L, CHRISTENSEN U, HOLSTEIN BE (2005). The social epidemiology of coping with infertility. *Hum Reprod.* 20(4): 1044-52. doi: 10.1093/humrep/deh687
- SELYE H (1950). The Physiology and Pathology of Exposures to Stress. Montreal, Acta Medica Publ.
- SEZGİN H, HOCAOĞLU C (2014). İnfertilitenin psikiyatrik yönü. *Current Approaches to Psychiatry*, 6(2): 165-184.

- SMITH C, HANCOCK H, BLAKE-MORTIMER J, ECKERT K (2007). A randomised comparative trial of yoga and relaxation to reduce stress and anxiety. *Complement Ther Med.*, 15(2): 77-83. doi: 10.1016/j.ctim.2006.05.001
- TAEBI M, SIMBAR M, ABDOLAHIAN S (2018). Psychological empowerment strategies in infertile women: A systematic review. *J Edu Health Promot.*, 7: 68. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_151_15
- TÜRK DİL KURUMU (2019a). Stres. *Güncel Türkçe Sözlük* Erişim Adresi: [\[http://sozluk.gov.tr/\]](http://sozluk.gov.tr/) Erişim Tarihi: 10.05.2019
- TÜRK DİL KURUMU (2019b). Stres. *Türk Dil Kurumu Hemşirelik Terimleri Sözlüğü* Erişim Adresi: [\[http://sozluk.gov.tr/\]](http://sozluk.gov.tr/) Erişim Tarihi: 10.05.2019
- TÜRK DİL KURUMU (2019c). İmge. *Güncel Türkçe Sözlük* Erişim Adresi: [\[http://sozluk.gov.tr/\]](http://sozluk.gov.tr/) Erişim Tarihi: 10.05.2019
- VALIANI M, ABEDIYAN S, AHMADI SM, PAHLAVANZADEH S, HASSANZADEH A (2010). The effect of relaxation techniques to ease the stress in infertile women. *Iran J Nurs Midwifery Res.*, 15(4): 259-264.
- VAN ZYL C, VAN DYK A, NIEMANDT C (2005). The embryologist as counsellor during assisted reproduction procedures. *Reproductive Biomedicine Online*, 11: 545-51.
- VERKUIJLEN J, VERHAAK C, NELEN WLD, WILKINSON J, FARQUHAR C (2016). Psychological and educational interventions for subfertile men and women. *Cochrane Database Syst Rev.*, 3(3): CD011034. doi:10.1002/14651858.CD011034.pub2
- WHETSELL MV, GONZALEZ YM, MORENO-FERGUSON ME (2011). Models and Theories Focused on a Systems Approach. In ed: Butts JB, Rich KL. *Philosophies and Theories for Advanced Nursing Practic.* UK, Jones & Bartlett Learning, p.:413-443.
- YAGCAN H, KAVLAK O, SİRİN A (2018). Infertile Women's Perceptions of The Stressors & Holistic Approach of Neuman Systems Model (NSM), A Qualitative Study. Ed. Dolićanin Z, Oğuz KF. *Sağlık Bilimlerinde Akademik Çalışmalar*. Cetinje, IVPE, 1st Ed. p.:3-21.
- YILMAZ B, ŞAHİN N (2020). İnfertilite stresi ile bireysel baş etme yöntemleri: Bir sistematik derleme. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7: 84-95.
- YILMAZ T, YEŞİLTEPE OSKAY Ü (2015). İnfertilite stresi ile başa çıkma yöntemleri ve hemşirelik yaklaşımları. *HSP*, 2(1): 100-112.

YILMAZ T, YEŞİLTEPE OSKAY Ü (2016). The Copenhagen Multi-centre Psychosocial Infertility (COMPI) Fertility Problem Stress and Coping Strategy Scales: A psychometric validation study in Turkish Infertile Couples. *International Journal of Caring Sciences*, 9(2): 452-62.

YILMAZ T, YEŞİLTEPE OSKAY Ü (2017). The evaluation of methods used to cope with infertility stress of infertile couples in Turkey. *Int J Caring Sci.*, 10(3): 1595-1604.

ZEGERS-HOCHSCHILD F, ADAMSON GD, DYER S, ROCOWSKY C, DE MOUZON J, SOKOL R, RIENZI L, SUNDE A, SCHMIDT L, COOKE ID et al. (2017). The international glossary on infertility and fertility care, 2017. *Hum Reprod.*, **32**: 1786-1801.



EKLER

Ek-1. Kişisel Bilgi Formu

Hasta Adı Soyadı:
Eşinin Adı Soyadı:

Tarih:
Cep Tel-1:
Cep Tel-2:

SORULAR

1. Yaşınız:.....
2. Eğitim Durumunuz:
1) İlköğretim 2) Lise 3) Üniversite ve üzeri
3. En uzun yaşadığınız yerleşim birimi:
1) İl 2) İlçe 3) Belde/Kasaba/Köy
4. Aile tipiniz:
1) Çekirdek aile 2) Geniş aile
5. Gelir getiren bir işte çalışma durumunuz:
1) Çalışıyorum 2) Çalışmıyorum
6. Gelir durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?
1) Gelirim giderimden az 2) Gelirim giderime denk 3) Gelirim giderimden fazla
7. Eşinizin yaşı:.....
8. Eşinizin eğitim durumu:
1) İlköğretim 2) Lise 3) Üniversite ve üzeri
9. Evlilik süreniz:.....
10. İnfertilite süreniz:
11. Kaç yıldır çocuk sahibi olmak için tedavi alıyorsunuz?:.....
12. Kaçınıcı aşılama tedavisini alıyorsunuz?:.....

Ek-2. İnfertilite Stresi Ölçeği

Sayın katılımcı

Lütfen aklınıza ilk gelen cevabı gösteren kutuyu işaretleyiniz.

Yardımlarınız için teşekkür ederiz.

	Tamamen katılıyorum	Biraz katılıyorum	Kararsızım	Biraz katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
	1	2	3	4	5
1. İnfertilite sorunu yüzünden hayatım alt üst oldu					
2. İnfertilite sorunuyla uğraşmak benim için çok stresli					
3. Çocuğumuzun olmaması ilişkimizde krize neden oldu					
4. Çocuğumuzun olmaması boşanmayı düşünmemize neden oldu					

İnfertilite sorununuz aşağıdaki durumlar üzerine ne kadar stres yükledi?	Çok Fazla	Biraz	Az	Hiç
	1	2	3	4
5. Evliliğinize/ilişkinize				
6. Cinsel yaşamınıza				
7. Kendi ailenizle ilişkinize				
8. Eşinizin ailesiyle ilişkinize				
9. Arkadaşlarınız ile ilişkinize				
10. İş arkadaşlarınız ile ilişkinize				
11. Çocukları olan insanlar ile ilişkinize				
12. Gebe kadınlar ile ilişkinize				
13. Fiziksel sağlığınıza				
14. Ruh sağlığınıza				

Ek-3. İnfertilite Stresi ile Başa Çıkma Ölçeği

Sayın katılımcı

Lütfen aklınıza ilk gelen cevabı gösteren kutuyu işaretleyiniz.

Yardımlarınız için teşekkür ederiz.

İnsanlar infertilite sorunuyla farklı yollarla başa çıkmaktadır. Siz nasıl başa çıkarsınız? Ben	Kullanmadım	Bazen kullandım	Sık sık kullandım	Çok sık kullandım
	1	2	3	4
1. Gebe kadınlar ve çocuklarla birlikte olmaktan kaçınırım				
2. İnsanlar gebelik ve çocuklar ile ilgili konuştuklarında ortamı terk ederim				
3. Duygularımı kendime saklamaya çalışırım				
4. Aklımı bu konulardan uzak tutabilmek için işe sarılırım veya başka iş yaparım				
5. Bir yolunu bulup duygularımı dışa yansıtırım				
6. Başkalarının ilgi ve anlayış göstermelerini beklerim				
7. Çocuğu olmayan başka kişilere danışırım				
8. Bir yakınıma veya arkadaşıma danışırım				
9. İnfertilite ile ilgili (Kitap, broşür v.b) okurum veya televizyon izlerim				
10. Bir mucize olmasını ümit ederim				
11. Yapabileceğim tek şeyin beklemek olduğunu hissedirim				
12. İşlerin nasıl değişebileceğiyle ilgili fanteziler ve hayaller kurarım				
13. Bireysel olarak kendimi geliştiririm				
14. İnfertilite sorununun düzeleceğini düşünürüm				
15. Evliliğimin/ilişkimin şu anda daha da değerli olduğunu düşünürüm				
16. Başka yaşam hedefleri bulurum				
17. Bir çocuğa sahip olmak için yaşadığımız zorlukların bir anlamı olduğuna inanırım				

Aşağıdaki konular hakkında diğer insanlarla konuşur musun? Ben.....	Diğer kişilerle konuşmam	Sadece yakınlarımla konuşurum	Bildiğim çoğu kişi ile konuşurum
	1	2	3
18. Çocuğumuzun olmaması ile ilgili duygularımı			
19. Testlerin ve tedavilerin beni duygusal olarak nasıl etkilediğini			



Ek-4. Aktif Doğum Eğitmenliği Sertifikası



Ek-5. İstanbul Doğum Akademisi Sertifikalı Doğuma Hazırlık Eğitici ve Doula Diploması



Ek-6. Certificate of Participation Workshop Advanced Rebozotechnique



Ek-7. Nefes ve Gevşeme Teknikleri Eğitimi Katılım Belgesi





**AŞILAMA TEDAVİSİ ALAN
KADINLARDA STRESLE BAŞ ETME
EĞİTİMİ KİTAPÇIĞI**

HAZIRLAYAN: MENEKŞE NAZLI AKER



ANKARA
2019

DANIŞMAN
DOÇ. DR. FUNDA ÖZDEMİR

ÖNSÖZ

Sayın

İnfertilite tanı ve tedavi süreci sıklıkla strese neden olabilmektedir. Stresle baş etmeniz bu süreci daha rahat bir şekilde yaşamınızı sağlayacaktır. Bu kitapçık size bu konuda destek sağlamak amacıyla “Neuman’ın Sistemler Modeline Temellenmiş Hemşirelik Yaklaşımının İntrauterin İnseminasyon Tedavisi Alan Kadınlarda Stres ve Baş Etmeye Etkisi” adlı doktora tez çalışması kapsamında hazırlanmıştır.

Bu kitapçık aracılığıyla size;

- Üreme organlarının yapısı, çalışması ve gebeliğin oluşumu
- Aşılama (intrauterin inseminasyon) tedavisi
- Stres kavramı ile stresle baş etme
- Nefes egzersizi
- Hayal etme egzersizi
- Hızlı derin gevşeme egzersizi

konuları hakkında bilgi sunulması hedeflenmektedir.

İÇİNDEKİLER

- I. ÜREME ORGANLARININ YAPISI, ÇALIŞMASI VE GEBELİĞİN OLUŞUMU
- II. AŞILAMA (İNTRAUTERİN İNSEMİNASYON) TEDAVİSİ
- III. STRES VE BAŞ ETME
- IV. NEFES
- V. HAYAL ETME
- VI. HIZLI DERİN GEVŞEME
- VII. KAYNAKLAR

I. ÜREME ORGANLARININ YAPISI, ÇALIŞMASI VE GEBELİĞİN OLUŞUMU

Kadın Üreme Organlarının Yapısı

Dış üreme organları (Vulva)

Kadınlarda dış üreme organlarına vulva adı verilmektedir. Büyük ve küçük dudaklar ile küçük dudakların tepedeki birleşim noktasında yer alan klitoris ile çevrelenir. Küçük dudakların arasında vajinal açıklık, vajinal açıklığın üzerinde ise idrar kanalının açıklığı bulunmaktadır.

İç üreme organları

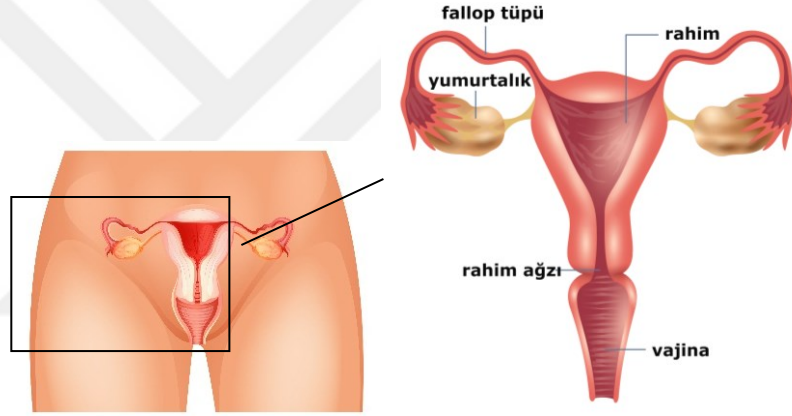
Hazne (Vajina): 7-10 cm uzunluğunda, üst ucu rahim ağzına bağlantılı, alt ucu dışarıya açık, esnek, genişleyebilen yapıya sahip bir kanaldır. Adet kanının dışarı akmasını, doğumda bebeğin geçişini sağlayan vajina, aynı zamanda cinsel ilişkinin de gerçekleştiği organdır.

Rahim (Uterus): İçi boş, kas yapısında, ters armuda benzeyen yapıda bir organdır. Alt kısmında doğumda incelip açılan rahim ağzı bulunmaktadır. İç tabakası, her ay kalınlaşarak gebeliğe hazırlanır. Gebelik gerçekleşmez ise rahmin iç tabakası, adet kanaması ile atılır.

Tüpler: Rahmin üst iki yanında, oldukça ince olan bu yapıların uzunluğu 10 cm civarındadır. Yumurtalıktan atılan yumurta hücrelerini uç kısmındaki saçaklar ile alır. Yumurta ve spermin

karşılaştığı, döllenmenin gerçekleştiği yerdir. Döllenme gerçekleştikten sonra yumurta, bir yandan büyürken bir yandan tutunacağı rahme doğru taşınır.

Yumurtalıklar (Overler): Rahmin iki tarafında yer alan, badem büyüklüğünde organlardır. Ergenlik döneminin başında bir kız çocuğunun yumurtalıklarında yaklaşık 500 bin olgunlaşmamış yumurta bulunmaktadır. Bu hücrelerden her ay pek çoğu olgunlaşmaya başlamakta, bir tanesi tam olgunluğa ulaşabilmektedir. Bu süreçte kadınlık hormonları olarak adlandırılan östrojen ve progesteron üretilmektedir.



Şekil: Kadın İç Üreme Organları

Kadın Üreme Organlarının Çalışması

Kadınlarda her ay hem yumurtalıklarda hem de rahimde gebeliği sağlamak için bazı değişiklikler gerçekleşmektedir. Bu değişikliklerin geliştiği adet döngüsünün süresi kadından kadına değişse de 28 gün sürdüğü kabul edilmektedir. Adet kanamasının ilk günü, adet döngüsünün de ilk günü olarak kabul edilmektedir. Adet döngüsü; “Adet kanaması dönemi”, “Yumurtlamaya hazırlık ve rahmin kalınlaşması dönemi”, “Yumurtlama günü” ve “Rahmin döllenmiş yumurtaya hazırlanma dönemi”nden oluşmaktadır.

Adet kanaması dönemi; adet döngüsünün genellikle 1.-5. günleri arasında görülen, kalınlaşmış rahim iç tabakasının gebelik gerçekleşmemesi nedeniyle dökülmesi şeklindeki kanama dönemidir.

Yumurtlamaya hazırlık ve rahmin kalınlaşması dönemi; adet döngüsünün 6-14. günlerindeki dönemdir. Bu dönemde yumurta hücreleri olgunlaşmaya devam etmektedir. Yumurta hücreleri olgunlaşırken östrojen salgılamakta, östrojen de rahmin iç tabakasını gebeliğe hazırlamak için kalınlaştırmaktadır.

Yumurtlama günü; her adet döngüsünde pek çok yumurta hücresi olgunlaşmaya başlar. Bu hücrelerden biri olgunlaşırken

diğerleri gerileyerek yok olur. Adet döngüsünün 14. gününde yumurtlama gerçekleşir. Tüpler, uçlarındaki saçaklar aracılığı ile yumurtalıklardan yumurtayı içine alır ve yumurta döllenmeye hazır hale gelir. Yumurta hücresi, yaklaşık 24-48 saat canlı kalabilmektedir. Sperm hücresi ise kadın vücudunda yaklaşık 48-72 saat yaşayabilmektedir. Bu nedenle yumurtlamadan 72 saat öncesinde ve yumurtlama sonrası 48 saat içinde cinsel ilişki gerçekleşmesi durumunda gebelik sağlanabilecektir.



Şekil: Yumurta ve sperm

Rahmin döllenmiş yumurtaya hazırlanma dönemi; yumurtlama sonrası yumurtalıklardan salgılanan progesteron ve östrojen hormonları sayesinde rahim iç tabakası kalınlaşmaya devam etmekte ve salgılar salgılamaktadır. Bu kalınlaşma ve salgılar, tüplerde döllendikten sonra rahime taşınan gebelik ürününün tutunmasını sağlayacaktır.

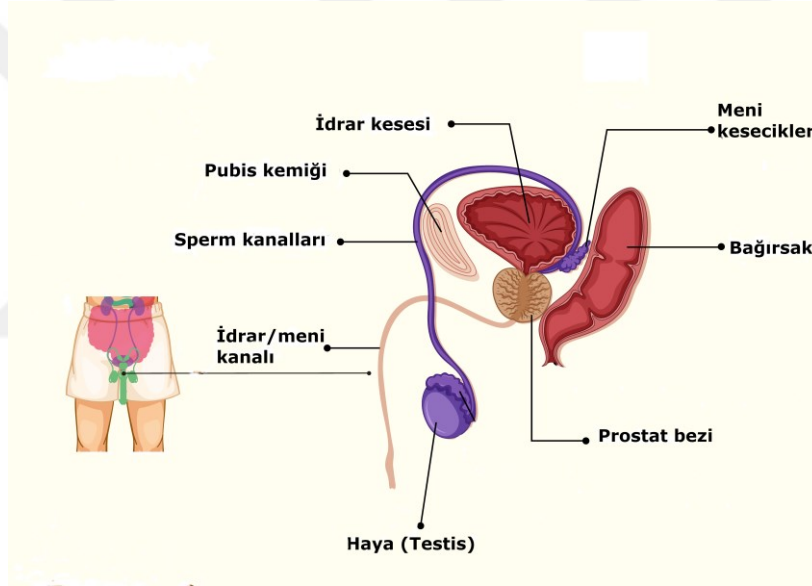
Döllenmenin gerçekleşmemesi durumunda yeni bir adet döngüsü başlamaktadır.

Erkek Üreme Organlarının Yapısı ve Çalışması

Penis: İdrar/meni kanalı, kanalın etrafını saran süngerimsi yapı ve kan damarlarından oluşur. Cinsel uyarı ile bu süngerimsi yapılar kanla dolar ve penisin sertleşmesi sağlanır.

Hayalar (Testisler): Erkek üreme hücresi olan sperm üretimi ve testosteron hormonunun salınımından görevli yapılardır. Burada üretilen sperm, idrar kesesinin iki yanında bulunan iki kesecikte (meni kesecikleri) toplanır. Meni, sperm kanalları ile iletilir.

Prostat bezi: İdrar kesesinin altında bulunan yapıdır. Meninin bir kısmını oluşturan salgıyı salgılar.



Şekil: Erkek İç Üreme Organları

II. AŞILAMA (İNTRAUTERİN İNSEMİNASYON) TEDAVİSİ

Aşılama tedavisi, üremeye yardımcı tedavilerden biridir. İşlem, kadında gelişimi desteklenen yumurtanın döllenmesini kolaylaştırmak amacıyla eşinden alınan spermilerin laboratuvar ortamında hazırlanarak bir kateter aracılığıyla rahme bırakılmasını kapsar.

İşlem Basamakları

- Tedavi, yaklaşık 15 gün sürmektedir.
- Adet döngüsünün başından itibaren ağızdan ya da iğneler ile yumurta olgunlaştırıcı ilaçlar uygulanmakta, bir yandan da ultrason ve kan hormon düzeyleri ile yumurtanın olgunlaşması takip edilmektedir. Bu aşamada bir ya da iki yumurta gelişimi amaçlanmaktadır.
- Yumurta yeterli olgunluğa ulaştığında yumurtlamayı sağlamak için yumurta çatlatma ilacı uygulanmaktadır.
- Bu ilaç uygulandıktan 34-40 saat sonra eşten alınan spermier laboratuvar ortamında hazırlanmaktadır.
- Sperm örneği vermeden önce 3-5 gün cinsel perhiz önerilmektedir.
- Hazırlanan spermier özel kateter aracılığı ile rahim içine bırakılmaktadır.
- Sonrasında kendiliğinden döllenme olması beklenmektedir.
- İşlem sonrası 10-15 dk işlemin yapıldığı yerde istirahat gerekmektedir. Sonrasında kadın günlük yaşamına devam edebilmektedir.

- Gebelik şansını artırmak amacıyla, işlem sonrasındaki günlerde gün aşırı cinsel ilişki önerilmektedir.
- İşlemden 12-14 gün sonra gebelik teşhisi için tetkik yapılmaktadır.



Şekil: Aşılama (İntrauterin İnseminasyon)



Şekil: Döllenme

III. STRES VE BAŞ ETME

İnfertilite ve tedavi süreci, çift için özellikle de kadınlar için stresli bir süreç olabilmektedir. Stres, strese neden olan etkenler nedeniyle kişinin iç ve dış dünyasında gerilime neden olan durumdur. Strese neden olan etkenler, stresör olarak tanımlanmaktadır. Stresörlerin etkileri, olumlu veya olumsuz olabilmektedir. Bu etki büyük ölçüde bireyin stresi nasıl algıladığına ve stresörle baş edebilme becerisine bağlıdır. Stresörler, kişisel, kişilerarası ve kişi dışı/çevresel kaynaklı olabilmektedir.

- Kişisel stresörler, kişinin iç dünyasından kaynaklanan etkenlerdir (Örneğin bireyin üreme sistemi ile ilgili sağlık durumu, infertiliteyi algılama biçimi, tedaviye olan inanç gibi).
- Kişilerarası stresörler, kişinin dış dünyasından kaynaklanan etkenlerdir (Örneğin, yakınların ve toplumun beklenti ve inançları gibi).
- Kişi dışı/çevresel stresörler, bireyin iç ve dış dünyasından bağımsız etkenlerdir (Örneğin, infertilite tedavisinin yan etkileri ve tedavi sonucunun belirsiz olması, maddi zorluklar gibi).

İnfertilite bu üç alanın hepsi için stres kaynağı oluşturabilmektedir. Stres durumunda kişideki hormon salınımı, kan dolaşımını baskılamakta, cinsel fonksiyonları değiştirerek

üremeyi etkileyebilmektedir. Bu nedenle infertilite tedavisi alan çiftlerin stresinin azaltılması önerilmektedir.

Stresle Baş Etmede Kullanılabilecek Yöntemler

Stresle baş etmede pek çok yöntem kullanılabilmektedir.

Bunlardan bazıları:

- Nefes egzersizleri yapmak,
- Hayal etme egzersizleri yapmak,
- Hızlı derin gevşeme egzersizi yapmak,
- Sevdiklerimizle güzel zamanlar geçirip destek almak,
- Keyif alınan iş ve hobilerle uğraşmaya devam etmek,
- Rahatlama çalışmaları yapmak, dua etmek olarak sıralanabilir.



IV. NEFES

Nefes alma, genellikle kendiliğinden/otomatik olarak gerçekleşen, ancak kontrol edebilecek bir işlemdir. Stres nedeniyle ortaya çıkan ruh halindeki değişiklikler nasıl nefes alışını etkiliyor, hızlandırıyor ise nefes alış şekli de ruh halini etkileyebilmektedir. Bilinçli olarak daha derin ve daha sakin nefes alındığında, zihin ve beden rahatlayacaktır. Bu rahatlık, bedenin daha sağlıklı çalışmasını sağlayarak gebelik şansını da artırabilecektir.

Nefes ve hayal kurma çalışmaları ile stresin vücut üzerindeki olumsuz etkileri tersine çevrilebilmektedir. Bu teknikleri uygularken, hissedilen değişikliklere dikkat edilmesi gerekmektedir.



NEFES EGZERSİZİ

Bu egzersizi yapmadan önce bilmeniz gereken şey:

Derin nefes alırken nasıl hissettiğinize odaklanın, bunun için egzersizi gözü kapalı olarak yapabilirsiniz.

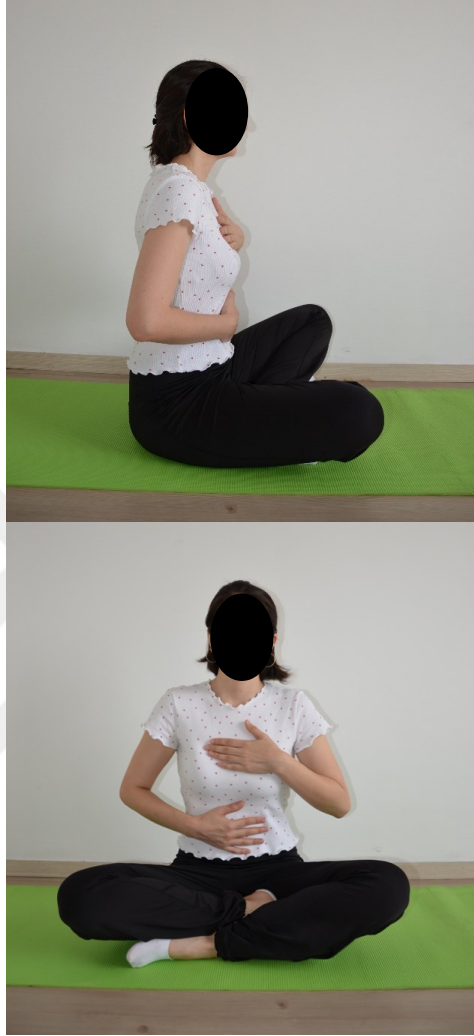
Her nefeste içinize huzuru çektiğinizi, nefes verirken tüm gerginlikleri bedeninizden uzaklaştırdığınızı düşünün.

Şimdi egzersizimize başlayalım.

- Sessiz ve kimsenin girip çıkmayacağı, havadar bir yerde rahatça ancak sırtınız dik olacak şekilde oturun veya uzanın.
- Nefesinizi nerede hissettiğinize odaklanın: burun, göğüs, belki de akciğerlerin arka tarafı.
- Büyük olasılıkla nefesinizi biraz yüzeysel olarak, burun ve göğüste hissediyorsunuzdur.
- Şimdi bir elinizi karnınıza, (göbeğinizin hemen üstüne), diğer elinizi göğsünüze yerleştirin.
- Karnınızdaki elinizin altında sönük halde bir balon olduğunu hayal edin. Nefes almaya başlayın.
- Burnunuzdan giren hava, o balonu şişirmek için karnınıza doğru akıyor. Balon şişerken eliniz yükseliyor. Nefes almaya devam ederken balonun karnınızın tamamını kapsayacak şekilde şiştiğini hayal edin.
- Nefesi karnınıza yönlendiriyorsunuz ama zorlama, gerginlik olmaksızın, sadece yönlendiriyorsunuz. Nefes kolay, akıcı bir ritim buluyor.

- Nefes alış verişiniz derinleştikçe, nefesinizin de yavaşladığını fark edebilirsiniz.
- Şişirdiğiniz bu balonu indirmek için ağzınızdan yavaşça nefes vermeye başlayın.
- “Bedenim sakin ve rahat” sözünü tekrar edin.
- Hepsi bu kadar!
- Durmaya hazır hissettiğinizde, normal nefes alıp verin.
- Bu egzersizi her gün sabah, öğlen ve akşam düzenli olarak her seferinde 10 kez olacak şekilde uygulayın (Baş dönmesi hissediyorsanız birkaç dakika ara verin).
- Stresli zamanlarınızda da bu egzersizi uygulayın.
- Bunu yaparken sakinleştirici sözsüz müzik dinlemek yardımcı olabilir.
- Nefes almak canlı olmak, yaşamak demektir.
- Hayat ilk nefesle başlar.
- Yapmayı iyi bildiğiniz bir şey varsa o, nefes almaktır.
- Nefes almayı doğuştan biliyor olsanız da karın nefesine odaklanabilir, böylece rahatlama sağlayabilirsiniz.
- İlk başta net bir rahatlama olduğunu fark etmeyebilirsiniz.

- Düzenli egzersizden sonra, rahatlama becerinizi artıracaksınız.
- Unutmayın, bu beceride ustalaşmak istiyorsanız düzenli olarak bu egzersizi yapmalısınız.



V. HAYAL ETME

Hayal etme, genellikle biz fark etmeden kendiliğinden oluşan bir süreçtir. Bir olayı hayal ettiğimiz anda zihnimizde bir görüntü oluşur. Nefes egzersizinde olduğu gibi hayal etme de bilinçli olarak kontrol edilip rahatlamak için kullanılabilir. Hayal ederek görmek, hissetmek, işitmek, koklamak hatta tat almak mümkündür. Hayal etme egzersizleri; kendinizi güvende, güçlü ve dengede hissedip rahatlamanıza yardımcı olacaktır.



HAYAL ETME EGZERSİZİ

Rahatsız edilmeyeceğiniz sessiz ve rahat bir yere geçin. Yavaşça gözlerinizin kapanmasına izin verin. Günün gerginliğinin azalmasına izin vererek nefesinize odaklanın. Bulunduğunuz sandalye/koltuk/zemine kendinizi daha çok bırakabilmek için birkaç derin karın nefesi alın ve nefes verdikçe rahatlayın. Nefes almanın huzur verici, nefes vermenin yatıştırıp rahatlatıcı etkisini hissedin.

Şimdi daha rahat, daha gevşemiş ve daha huzurlu hissederken daha da iyi hissedebileceğiniz bir yer hayal edin. Bu yer size ait özel bir yer olmalı. Burası daha önce gittiğiniz bir yer bir filmde gördüğünüz, hayal ettiğiniz bir yer, deniz kenarı ya da kendi oturma odanız olabilir. Kendinizi rahat ve güvende hissettiğiniz sürece fark etmez. Gözünüzün önüne birden fazla yer gelebilir. Öyle ise birini seçerek devam edebilirsiniz.

Şimdi tamamen rahat ve güvenli olabileceğiniz bir yerdesiniz. Etrafınıza bakın. Tüm ayrıntılara dikkat edin; şekiller, nesneler, renkler, dokular... Şimdi sesleri, önce belirgin sesleri, sonra daha ince sesleri fark etmek için odaklanın.

Güvenli yerinizdeki rahatlığı hissederken, ortamdaki havanın cildinizde bıraktığı hisse odaklanın. Sıcak mı? Soğuk

mu? Hissedilebilir bir hava akımı var mı? Hava kuru mu, nemli mi? Bulunduğunuz ortamın vücudunuza etkilerini hissedin. Havayı içinize çekin ve havadaki kokunun farkına varın. Bu yerde dinlenmek için kendinize zaman tanıyın.

Hazır olduğunuzda, derin nefesler alabilir, hareket edebilirsiniz. Güvenli yerinizdeki duygularınızı yanınıza alıp, oraya istediğiniz zaman ulaşabileceğinizin farkında olarak, istediğiniz zaman gözlerinizin yavaşça açılmasına izin verebilir, şu ana geri dönebilirsiniz...

Rahatlamayı sağlamak için bu egzersizi **her gün** yapınız.



VI. HIZLI DERİN GEVŞEME

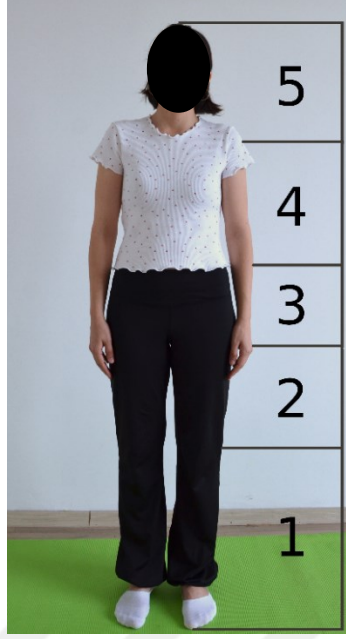
Hızlı, derin gevşeme egzersizi, gevşemenin sağlanması için gerekli olan zamanı kısaltmaktadır.

Uygulaması kısa sürdüğü için günlük hayatınızda daha sık pratik yapma imkanı sunmaktadır.

Günlük hayatta sık uygulanması ile stresin düşük seviyelerde tutulması sağlanabilecektir.



HIZLI DERİN GEVŞEME EGZERSİZİ



- Bedeninizi başınızın tepesinden ayak parmaklarınıza kadar belirli beden kısımları ile karşısındaki rakamları yukarıdaki resimde olduğu gibi ilişkilendirin.
- Rahat bir yerde oturun veya uzanın.
- Derin bir nefes alın, nefes verirken içinizden **beşten geriye doğru** sayın.
- Her rakamda, o rakamla ilişkili olan beden kısmının gevşediğini hayal edin.
- Sayma işlemi bittiğinde, bedeniniz tamamen gevşemiş durumda olacaktır.

- Unutmayın!
- Ne kadar sık egzersiz, o kadar hızlı ve derin gevşeme.
- Her saate baktığınızda hızlı derin gevşeme egzersizi yapınız!



KAYNAKLAR

- BLITZER B (2011). The Infertility Workbook: A Mind-Body Program to Enhance Fertility, Reduce Stress, and Maintain Emotional Balance. New Harbinger Publications, Inc.Canada.
- BUZLU S, YILMAZ S (2017). İnfertilitede Stres Yönetimi. İnfertilite Hemşireliği El Kitabı Ed: Demirci N, Kızılkaya Beji N. Nobel Tıp Kitabevleri. 155-169.
- DAĞ H, KAVLAK O, ŞİRİN A (2014). Neuman Sistemler Modeli ve İnfertilite Stresörleri. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci* 6(2) 121-128.
- EVERLY GS, LATING JM (2019). Voluntary Control of Respiration Patterns. A Clinical Guide to the Treatment of the Human Stress Response. 4th Ed. Springer. USA. 315-329.
- HOTUN ŞAHİN N, BİLGİÇ D (2015). İnfertilite. Hemşirelere ve Ebelere Yönelik Kadın Sağlığı ve Hastalıkları. Ed: Kızılkaya Beji N. Nobel Tıp Kitabevleri. İstanbul. 113-118.
- MONGAN MF (2012). HypnoBirthing Mongan Yöntemi. İstanbul. Gün Yayıncılık.
- NEUMAN B, FAWCETT J (2011). The Neuman systems model. 5th Ed. Pearson. USA.
- OKUMUŞ H, METE S (2009). Anne Babalar İçin Doğuma Hazırlık Sağlık Profesyonelleri İçin Rehber. Deomed. İstanbul.
- PAYNE RA, DONAGHY M (2010). Payne's handbook of relaxation techniques a practical guide for the health care professional. 4th ed. Elsevier. China.
- TERZİOĞLU F (2016). İnfertilite ve Yardımcı Üreme Teknikleri. in: Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, Ed: Taşkın L., 15. Baskı, Akademisyen Tıp Kitabevi, Ziraat Grup Matbaacılık. 559-578.

3d-render-of-medical-abstract-showing-sperm-meeting-egg-cell.
Designed by kjpargeter / Freepik
Anatomia-testiculo-humano-sobre-fondo-blanco. Designed by brgfx /
Freepik
Artificial-insemination-square-icons-set. Designed by
macrovector_official / Freepik
Cartaz-do-utero. Designed by macrovector / Freepik
Conjunto-iconos-concepto-inseminacion-artificial. Designed by
macrovector / Freepik
Cosmos-flowers-isolated-white-background. Designed by aopsan /
Freepik
Diagram-showing-ovarian-cancer-human. Designed by brgfx / Freepik
Muchacha-levanta-sus-manos-al-cielo-siente-libertad. Designed by
photoangel / Freepik
People-home. Designed by pikisuperstar/Freepik
Pregnancy-conception-icon. Designed by macrovector / Freepik
Scientific-medical-male-reproductive-system. Designed by brgfx /
Freepik

Ek-9. Gevşeme Egzersizi Metni

Rahatsız edilmeyeceğiniz sessiz ve rahat bir yere geçin. Yavaşça gözlerinizin kapanmasına izin verin. Günün gerginliğinin azalmasına izin vererek nefesinize odaklanın. Bulunduğunuz sandalye/koltuk/zemine kendinizi daha çok bırakabilmek için birkaç derin karın nefesi alın ve nefes verdikçe rahatlayın. Nefes almanın huzur verici, nefes vermenin yatıştırıp rahatlatıcı etkisini hissedin.

Şimdi daha rahat, daha gevşemiş ve daha huzurlu hissederken daha da iyi hissedebileceğiniz bir yer hayal edin. Bu yer size ait özel bir yer olmalı. Burası daha önce gittiğiniz bir yer bir filmde gördüğünüz, hayal ettiğiniz bir yer, deniz kenarı ya da kendi oturma odanız olabilir. Kendinizi rahat ve güvende hissettiğiniz sürece fark etmez. Gözünüzün önüne birden fazla yer gelebilir. Öyle ise birini seçerek devam edebilirsiniz.

Şimdi tamamen rahat ve güvenli olabileceğiniz bir yerdesiniz. Etrafınıza bakın. Tüm ayrıntılara dikkat edin; şekiller, nesneler, renkler, dokular... Şimdi sesleri, önce belirgin sesleri, sonra daha ince sesleri fark etmek için odaklanın.

Güvenli yerinizdeki rahatlığı hissederken, ortamdaki havanın cildinizde bıraktığı hisse odaklanın. Sıcak mı? Soğuk mu? Hissedilebilir bir hava akımı var mı? Hava kuru mu, nemli mi? Bulunduğunuz ortamın vücudunuza etkilerini hissedin. Havayı içinize çekin ve havadaki kokunun farkına varın. Bu yerde dinlenmek için kendinize zaman tanıyın.

Hazır olduğunuzda, derin nefesler alabilir, hareket edebilirsiniz. Güvenli yerinizdeki duygularınızı yanınıza alıp, oraya istediğiniz zaman ulaşabileceğinizin farkında olarak, istediğiniz zaman gözlerinizin yavaşça açılmasına izin verebilir, şu ana geri dönebilirsiniz...

Rahatlamayı sağlamak için bu egzersizi **her gün** yapınız.

Ek-10. Etik Kurul İzni

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ALT ETİK KURULU
KARAR ÖRNEĞİ**

Karar Tarihi :21/03/2019

Toplantı Sayısı :07

Karar Sayısı :127

127-Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü doktora öğrencilerinden **Menekşe Nazlı Aker**'in "Neuman'ın Sistemler Modeline Temellenmiş Hemşirelik Yaklaşımının İntrauterin İnseminasyon Tedavisi Alan Kadınlarda Stres ve Başetmeye Etkisi" başlıklı tezi ile ilgili 07/02/2019 tarihli "İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Başvuru Formu" Etik Kurulumuzca incelenmiştir.

Yapılan görüşmeler ve incelemeler sonucunda **Menekşe Nazlı Aker**'in "Neuman'ın Sistemler Modeline Temellenmiş Hemşirelik Yaklaşımının İntrauterin İnseminasyon Tedavisi Alan Kadınlarda Stres ve Başetmeye Etkisi" başlıklı tezi ile ilgili araştırma protokolüne uyulması ve etik onay tarihinden itibaren geçerli olması koşuluyla uygulanmasının etik açıdan uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.

Ek-11. Kurum İzni



T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Üreme Sağlığı, Teşhis, Tedavi, Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü

Sayı : 82859152-302.14.06[302.14.06]-E.1129
Konu : Menekşe Nazlı AKER'in Tez Çalışması izni
hk.

08.05.2019

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 23757613-302.14.06-E.4266 sayı ve 22/04/2019 tarihli yazınız.

İlgili yazıda belirtilen Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Dalı doktora programı öğrencisi Menekşe Nazlı AKER'in *"Neuman'ın Sistemler Modeline Temellenmiş Hemşirelik Yaklaşımının İntrauterin İnseminasyon Tedavisi Alan Kadınlarda Stres ve Başetmeye Etkisi"* adlı tez projesine ait anket çalışmasını Merkezimizde yürütmesi uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize saygılarımla sunarım.

Ek-12. Aydınlatılmış Onam Formu

(Girişim Grubu)

Araştırmanın Adı: NEUMAN'IN SİSTEMLER MODELİNE TEMELLENMİŞ HEMŞİRELİK YAKLAŞIMININ İNTRAUTERİN İNSEMINASYON TEDAVİSİ ALAN KADINLARDA STRES VE BAŞETMEYE ETKİSİ

Sayın gönüllü,

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik doktora programı kapsamında tez çalışması olarak planlanmış olan yukarıda adı yazılı araştırmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunuyorsunuz. Bu araştırmada yer almayı kabul etmeden önce, araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınız olursa sorunuz ve açık yanıtlar isteyiniz.

Bu araştırmanın amacı aşılama tedavisi alan kadınlara uygulanacak hemşirelik yaklaşımının stres ve baş etme üzerine etkisini belirlemektir. Araştırmaya Ankara Üniversitesi Üreme Sağlığı Teşhis, Tedavi, Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde aşılama tedavisi alan 72 kadın dahil edilecektir. Tedavinin devam ettiği 14 günlük süre içerisinde her biri yaklaşık 40 dk sürecek dört görüşme yapılacaktır. Bu görüşmelerde eğitim-bilgilendirme ile nefes ve gevşeme egzersizleri uygulamaları yapılacaktır. Araştırmanın kapsamında yapılacak ilk ve son görüşmede sizden stres ve stresle baş etme durumunuza ilişkin bazı soruları cevaplamanız istenecektir. Bu araştırmaya katılmanız durumunda herhangi bir riskle karşılaşmanız beklenmemektedir. Araştırmaya katılmayı kabul etmemeniz ya da araştırmadan ayrılmanız durumunda tedavinize ilişkin herhangi bir olumsuz sonuçla karşılaşmayacaksınız. Bu araştırmaya katılmakla herhangi bir parasal sorumluluk altına girmeyeceksiniz, ayrıca size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Bu araştırmada yer almak tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da başladıktan sonra araştırma sürecinden rahatsızlık hissetmeniz durumunda yarıda bırakabilirsiniz. Bu araştırmanın sonuçları bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından araştırmadan çıkarılmanız halinde, sizle ilgili veriler kullanılmayacaktır. Kimlik bilgileriniz ve verdiğiniz tüm bilgiler gizli tutulacak, araştırma yayınlandığında da kimlik bilgilerinizin gizliliği korunacaktır.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllülere verilmesi gereken bilgileri içeren metni okudum (ya da sözlü olarak dinledim). Eksik kaldığını düşündüğüm konularda sorularımı araştırmacılara sordum ve doyurucu yanıtlar aldım. Yazılı ve sözlü olarak tarafıma sunulan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anladığım kanısındayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğim konusunda karar vermem için yeterince zaman tanındı. Bu koşullar altında, araştırma kapsamında elde edilen şahsıma ait bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını, gizlilik kurallarına uyulmak kaydıyla sunulmasını ve yayılmasını, hiçbir baskı ve zorlama altında kalmaksızın, kendi özgür irademle kabul ettiğimi beyan ederim.

	Tarih	İmza
Katılanın Adı Soyadı:		
Araştırmacı Adı Soyadı: Menekşe Nazlı AKER		

Adres:

Telefon:

(Kontrol Grubu)

**Araştırmanın Adı: NEUMAN'IN SİSTEMLER MODELİNE TEMELLENMİŞ
HEMŞİRELİK YAKLAŞIMININ İNTRAUTERİN İNSEMINASYON
TEDAVİSİ ALAN KADINLARDA STRES VE BAŞETMEYE ETKİSİ**

Sayın gönüllü,

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik doktora programı kapsamında tez çalışması olarak planlanmış olan yukarıda adı yazılı araştırmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunuyorsunuz. Bu araştırmada yer almayı kabul etmeden önce, araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınız olursa sorunuz ve açık yanıtlar isteyiniz.

Bu araştırmanın amacı aşılama tedavisi alan kadınlara uygulanacak hemşirelik yaklaşımının stres ve baş etme üzerine etkisini belirlemektir. Araştırmaya Ankara Üniversitesi Üreme Sağlığı Teşhis, Tedavi, Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde aşılama tedavisi alan 72 kadın dahil edilecektir. Tedavinizin ilk ve son gününde sizden stres ve stresle baş etme durumunuza ilişkin bazı soruları cevaplamanız istenecektir. Bu araştırmaya katılmanız durumunda herhangi bir riskle karşılaşmanız beklenmemektedir. Araştırmaya katılmayı kabul etmemeniz ya da araştırmadan ayrılmanız durumunda tedavinize ilişkin herhangi bir olumsuz sonuçla karşılaşmayacaksınız. Bu araştırmaya katılmakla herhangi bir parasal sorumluluk altına girmeyeceksiniz, ayrıca size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Bu araştırmada yer almak tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da başladıktan sonra araştırma sürecinden rahatsızlık hissetmeniz durumunda yarıda bırakabilirsiniz. Bu araştırmanın sonuçları bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından araştırmadan çıkarılmanız halinde, sizle ilgili veriler kullanılmayacaktır. Kimlik bilgileriniz ve verdiğiniz tüm bilgiler gizli tutulacak, araştırma yayınlandığında da kimlik bilgilerinizin gizliliği korunacaktır.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllülere verilmesi gereken bilgileri içeren metni okudum (ya da sözlü olarak dinledim). Eksik kaldığını düşündüğüm konularda sorularımı araştırmacılara sordum ve doyurucu yanıtlar aldım. Yazılı ve sözlü olarak tarafıma sunulan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anladığım kanısındayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğim konusunda karar vermem için yeterince zaman tanındı. Bu koşullar altında, araştırma kapsamında elde edilen şahsıma ait bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını, gizlilik kurallarına uyulmak kaydıyla sunulmasını ve yayılmasını, hiçbir baskı ve zorlama altında kalmaksızın, kendi özgür irademle kabul ettiğimi beyan ederim.

	Tarih	İmza
Katılanın Adı Soyadı:		
Araştırmacı Adı Soyadı: Menekşe Nazlı AKER		

Adres:

Telefon:

Ek-13. Eğitim Kitapçığı ve Kişisel Bilgi Formu için Görüşleri ile Çalışmaya Katkı Veren Uzmanlar

Uzmanın Ünvanı Adı Soyadı	Uzmanın Kurumu ve Alanı
Prof. Dr. Evşen Nazik	Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Ana Bilim Dalı
Prof. Dr. Gülten Güvenç	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Ana Bilim Dalı
Doç. Dr. Başak Demirtaş Hiçyılmaz	Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Ana Bilim Dalı
Doç. Dr. İlknur M. Gönenç	Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ebelik Bölümü
Doç. Dr. Sevil Şahin	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Dr.Öğr.Üyesi Ayten Arıöz Düzgün	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Dr.Öğr.Üyesi Şenay Topuz	Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ebelik Bölümü

Ek-14. Çalışmada Uygunlanan Gevşeme Egzersizleri Konusunda Görüşleri ile Çalışmaya Katkı Veren Uzmanlar

Uzmanın Ünvanı Adı Soyadı	Uzmanın Kurumu ve Alanı
Prof. Dr. Gülsüm Ançel	Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü Psikiyatri Hemşireliği Ana Bilim Dalı
Doç. Dr. Neslihan Lök	Selçuk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Psikiyatri Hemşireliği Ana Bilim Dalı
Dr.Öğr.Üyesi Esra Uslu	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Psikiyatri Hemşireliği Ana Bilim Dalı

ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı: Menekşe Nazlı

Soyadı: Aker

Uyruğu: T.C.

II- Eğitimi

2021 - Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik-Doktora

2010 - Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği -Yüksek Lisans

2007 - Selçuk Üniversitesi Hemşirelik - Lisans

Yabancı dili: İngilizce

III- Ünvanları

2010- ... Öğretim Görevlisi

IV- Mesleki Deneyimi

2010-2015 Selçuk Üniversitesi Akşehir Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü, Öğretim Görevlisi

2015-2018 Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Öğretim Görevlisi

2018-... Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ebelik Bölümü, Öğretim Görevlisi

V- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

Kadın Sağlığı Hemşireliği Derneği

Hemşirelik Cinsel Sağlık Eğitim ve Danışmanlık Derneği

VI- Bilimsel İlgi Alanları

Makaleler

Gönenç İM, **Aker MN**, Güven H, Moraloğlu Tekin Ö. The effect of the personality traits of pregnant women on the fear of childbirth. *Perspect Psychiatr Care*. 2020;56(2):347-354. doi:10.1111/ppc.12440

Gönenç İM, **Aker MN**, Ay E. Qualitative Study on the Experience of Lotus Birth. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2019;48(6):645-653. doi:10.1016/j.jogn.2019.08.005

Uslu E, İnfal S, **Aker MN** (2017) Erkeklerle Yönelik Modern Kontraseptif Yöntemlerin Çiftlerin Cinsel Doyumu Üzerine Etkisi: Sistematik Derleme. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi* 2017 (1-2-3), 23-36

Uslu E, İnfal S, **Ulusoy MN** (2016) Effect of PLISSIT Model on Solution of Sexual Problems. *Current Approaches in Psychiatry*. 8(1): 52-63. doi: 10.18863/pgy.51356.

Ulusoy MN, Kukulu K (2013) Kadınlarda Uyku Sorunlarının Menopoz ile İlişkisi, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*;2(2): 206-13.

Bildiriler

Öztürk F.Ö., Tezel A., **Aker M.N.** (2018) Hemşirelik Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutumu ve Kadının Çalışmasına Karşı Tutumunun Değerlendirilmesi, 1. Uluslararası 2. Ulusal Halk Sağlığı Hemşireliği Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) 23-26 Nisan 2018, Ankara.

Aker M.N., Özdemir F., Öztürk F.Ö. (2018) Hemşirelik Öğrencilerinde Çelişik Duygulu Cinsiyetçiliğin Menstrual Tutuma Etkisi, , 1. Uluslararası 2. Ulusal Halk Sağlığı Hemşireliği Kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) 23-26 Nisan 2018, Ankara.

Aker MN., Özdemir F. (2017). İnfertilite Stresinin Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım- Hipnofertilite. 5. Uluslararası 16. Ulusal Hemşirelik Kongresi (Özet Bildiri/Poster)

Aker M.N., Yılmaz Sezer N. (2017). The Effect of Garlic on Treatment of Vaginal Candida. I. International Congress on Medicinal and Aromatic Plants (Özet Bildiri/Poster) 10-12 May, Konya.

Uslu E., **Aker M.N.** (2017). Fitoterapinin Postpartum Depresyon Üzerine Etkisi. Uluslararası Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Kongresi (Özet Bildiri/Poster) 10-12 May, Konya.

Aker M.N., Lök N. (2016). Umbilical Cord Clamping Time in Rh Negative Mother. 3. Uluslararası & 7. Ulusal Ebelik Öğrencileri Kongresi, 196 (Özet Bildiri/Poster) Adana/ TÜRKİYE

Lök N., **Ulusoy M.N.** (2015). Demans neden kadınlarda daha sık görülüyor? (Menopoz-bilişsel işlevler ilişkisi). 2. Uluslararası & 6. Ulusal Ebelik Öğrencileri Kongresi, (Özet Bildiri/Poster) İstanbul/ TÜRKİYE

Ulusoy M.N., Lök N. (2015). Oksitosinin sosyal davranışlar üzerine etkisi. 2. Uluslararası & 6. Ulusal Ebelik Öğrencileri Kongresi, (Özet Bildiri/Poster) İstanbul/ TÜRKİYE

Ulusoy M.N., Uslu E., Yıldırım A. (2014). Nursing informatics in nursing education. 2nd Annual International Conference on Health & Medical Sciences, 71(Özet Bildiri/Sözlü Sunum) Athens, GREECE

Uslu E., Yıldırım A., **Ulusoy M.N.** (2014). Web based training programs in nursing education. 2nd Annual International Conference on Health & Medical Sciences, 72 (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) Athens, GREECE

VII- Bilimsel Etkinlikleri

Projeler

1. **AKER MENEKŞE NAZLI** To provide and coordinate lecturers for the delivery of curricula developed by Ankara University, and evaluation of the Adaptation Component for Refugee Health Trainings for Syrian Nurses and Translators, Diğer Resmi Kurum ve Kuruluşlar, Araştırmacı, WHO, 09/08/2017 - 31/12/2017 (ULUSLARARASI)

2. **AKER MENEKŞE NAZLI** Syrian Medical Translators and Nurses Training (Curriculum Development) Project, Diğer Resmi Kurum ve Kuruluşlar, Araştırmacı, World Health Organization, 10/09/2016 - 11/11/2016 (ULUSLARARASI)

3. TC SB Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu "Sağlıklı Nesiller İçin Sağlıklı Başlangıçlar Projesi"

Görev Aldığı Kurslar

İnfertilite Hemşireliği Kursu 29.04.2019

İnfertilite Hemşireliği Kursu 08.11.2019

Katıldığı Eğitimler

T.C. Sağlık Bakanlığı Üreme Sağlığına Giriş 2018

T.C. Sağlık Bakanlığı Güvenli Annelik 2018

T.C. Sağlık Bakanlığı Aile Planlaması ve Danışmanlığı 2018

T.C. Sağlık Bakanlığı Neonatal Resüsitasyon Programı 2010

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Doğum Öncesi Hazırlık Sınıfı
Eğitici Eğitimi 2011

Janet Balaskas'la Aktif Doğum Öğretimi (Teaching Active Birth) 2012

Janet Balaskas'la Aktif Doğum Öğretimi (Teaching Active Birth) Aktif Doğum
Eğitimcisi unvanı için son aşama eğitimi 2013

İstanbul Doğum Akademisi Doğuma Hazırlık Eğitici ve Doula Eğitimi 2014

Workshop Advanced Rebozotechnique 2016

Yas Doulası Eğitimi 2018

Hamile Yogası Uzmanlaşma Programı dahilinde Nefes ve Gevşeme Teknikleri
Eğitimi 2019.

Aldığı burslar

TÜBİTAK BİDEB 2211 Yurt İçi Lisansüstü Burs Programı