



**İNFERTİL KADINLARA UYGULANAN BİLİŞSEL DAVRANIŞ
TERAPİSİ (BDT) İLE GÖZ HAREKETLERİYLE
DUYARSIZLAŞTIRMA VE YENİDEN İŞLEME (EMDR)
TEKNİKLERİNE DAYALI EĞİTİM PROGRAMLARININ
İNFERTİLİTEDEN ETKİLENME, TRAVMA SONRASI STRES
BOZUKLUĞU VE PSİKOLOJİK BÜYÜMEYE ETKİSİ**

Zeynep BAL

EBELİK ANABİLİM DALI

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Tuba UÇAR**

Doktora Tezi – 2022

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İNERTİL KADINLARA UYGULANAN BİLİŞSEL DAVRANIŞ TERAPİSİ
(BDT) İLE GÖZ HAREKETLERİYLE DUYARSIZLAŞTIRMA VE YENİDEN
İŞLEME (EMDR) TEKNİKLERİNE DAYALI EĞİTİM PROGRAMLARININ
İNERTİLİTEDEN ETKİLENME, TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU
VE PSİKOLOJİK BÜYÜMEYE ETKİSİ

Zeynep BAL

Ebelik Anabilim Dalı
Doktora Tezi

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Tuba UÇAR

MALATYA
2022

İÇİNDEKİLER

ÖZET	vii
ABSTRACT.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ.....	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. İnfertilite	4
2.1.1. İnfertiliteye Neden Olan Faktörler.....	5
2.1.2. İnfertiliteye Verilen Psikolojik Tepkiler.....	9
2.1.3. İnfertilite Tanı ve Tedavi Sürecinde Ebenin Sorumlulukları.....	10
2.2. Bilişsel Davranış Terapisi.....	11
2.2.1. Bilişsel Kurama Göre Ruhsal Yapı ve Psikopatoloji.....	12
2.2.2. Bilişsel Davranış Terapisinde Kullanılan Teknikler.....	16
2.2.3. Bilişsel Davranış Terapisinin Uygulanması	18
2.3. Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR)	19
2.3.1. Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme'nin Nörofizyolojisi ve Etki Mekanizması	20
2.3.2. Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşlemenin Uygulanması	20
3. MATERYAL VE METOT	26
3.1. Araştırmanın Türü.....	26
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	26
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	26
3.3.1. Randomizasyon.....	27
3.4. Veri Toplama Araçları	29
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu.....	29
3.4.2. Öznel Rahatsızlık Birimi Ölçeği (Subjective Units of Disturbance Scale - SUDS).....	29
3.4.3. Bilişin Geçerlilik Ölçeği (Validity of Cognition - VoC)	29
3.4.4. İnfertilite Etkilenme Ölçeği (İEÖ).....	29
3.4.5. Olayların Etkisi Ölçeği (OEÖ)	30
3.4.6. Travma Sonrası Büyüme Envanteri (TSBE)	30

3.5. Araştırma Verilerinin Toplanması	30
3.6. Ebelik Girişimi.....	31
3.6.1. BDT Tekniklere Dayalı Eğitim Programı.....	31
3.6.2. EMDR Tekniğine Dayalı Eğitim Programı	33
3.7. Araştırmanın Değişkenleri	37
3.8. Araştırma Verilerinin İstatiksel Analizi.....	37
3.9. Araştırmanın Etik Yönu.....	37
4. BULGULAR.....	39
5. TARTIşMA	49
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	53
KAYNAKLAR	55
EKLER.....	75
EK-1. Öz Geçmiş	75
EK-2. Kişisel Bilgi Formu	75
EK-3. Öznel Rahatsızlık Birimi Ölçeği (SUDS)	77
EK-4. Bilişin Geçerlilik Ölçeği (VoC)	78
EK-5. İnfertiliteden Etkilenme Ölçeği (İEÖ)	79
EK-6. Olayların Etkisi Ölçeği (OEÖ).....	80
EK 7. Travma Sonrası Büyüme Envanteri (TSBE)	81
EK-8. Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) Uygulayıcı Eğitimi.....	82
EK-9. Çocuk ve Yetişkinlerde EMDR Uygulaması Eğitimi	83
EK-10. İnfertilite Destek Programı Sertifikası	84
EK-11. İnfertilite Eğitim Kitapçığı	85
EK-12. Etik Kurul Onay Formu	90
EK-13. Kurum İzni	91
EK-14. Bilgilendirilmiş Olur Formu	92

TEŞEKKÜR

Lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimim boyunca bilgi ve deneyimleri ile bana destek olan, yol gösteren, katkıda bulunan değerli danışman hocam Sayın Doç. Dr. Tuba UÇAR'a,

Tez izleme komitesinde yer alan, destek ve katkılarını esirgemeyen hocalarım Sayın Doç. Dr. Yeşim AKSOY DERYA ve Sayın Doç. Dr. Funda KAVAK BUDAK'a, tez savunma sınavımda katkıda bulunan, yol gösteren değerli hocalarım Doç. Dr. Songül AKTAŞ'a ve Doç. Dr. Büşra CESUR'a,

Bana annelik duygusunu tattıran, hayatımın en büyük mucizesi, zor zamanlarımın tek neşe kaynağı CANIM YEĞENİM UMUT'a, her sınavımda benimle sevinen, benimle üzülen, her zaman yanımda olan destekleyen Canım Annem ve Canım Babama, hayatımın her anında beni destekleyen ve yanımda olan, varlıklarına her zaman şükrettiğim canım kardeşlerim Nurten BAL DEMİR, Mirac BAL ve kuzenlerim Aysel DEMİRKOL, Merve SAİN, Sena SAİN'e ve eniştem Mehmet DEMİR'e,

Emeklerini saymakla bitiremeyeceğim, her zaman her koşulda yanımdan bir an olsun ayrılmayan, son ana kadar elimi bırakmayan ne kadar yazsam da duygularımı ifade edemeyeceğim, bir abla kadar yakın olan canım dostum Esra GÜNEY'e,

Tanıdığım günden beri CAN DOSTUM olan, benimle gülen benimle ağlayan, ne yapsam da hakkını asla ödeyemeyeceğim canım dostum Nilay GÖKBULUT ve eşi Alper Ali GÖKBULUT'a

Hayatımda her zaman çok ayrı yerleri olan, araya mesafeler girse de bağımızın asla kopmadığı, en içten dostlukları, çok güzel sohbetleri ve en güzel kahveleriyle her anını özlemle hatırlayacağım, canım oda arkadaşlarım Emine AKÇA, Esra SABANCI BARANSEL ve Tuğba Enise BENLİ'ye,

Farklı şehirlerde olsak da desteğini bir an olsun esirgemeyen, her zaman yanımda olan canım dostum Esra KARATAŞ OKYAY'a, herbiriyle tanıştığımız andan itibaren asla ayrılmadığımız canım kardeşlerim, Fatma KESKİN, Melek Ruhan YETİŞ, Merve ALGAÇ, Seçil TOPALOĞLU, Emel GÜÇLÜ, Ayden BOZKURT ve yanımda olan tüm arkadaşlarıma,

Veri toplama aşamasında yardımlarını esirgemeyen, her zaman destek olan, yol gösteren Opr. Dr. Zercan KALI ve ekibine ve Doç. Dr. Engin YILDIRIM ve ekibine,

Çalışmama katkılarını esirgemeyen tüm kadınlara,

SONSUZ TEŞEKKÜR EDERİM...

ÖZET

İnfertil Kadınlara Uygulanan Bilişsel Davranış Terapisi (BDT) ile Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR) Tekniklerine Dayalı Eğitim Programlarının İnfertiliteden Etkilenme, Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Psikolojik Büyümeye Etkisi

Amaç: Araştırma, infertil kadınlara uygulanan BDT ile EMDR tekniklerine dayalı eğitim programlarının infertiliteden etkilenme, travma sonrası stres bozukluğu ve psikolojik büyümeye etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Materyal ve Metot: Araştırma Mayıs 2021- Ağustos 2022 tarihleri arasında Malatya il merkezinde bulunan Gözde Akademi Hastanesi Tüp Bebek Ünitesinde polikliniğe başvuru yapan 90 infertil kadın ile randomize kontrollü olarak yürütüldü (30 BDT, 30 EMDR, 30 Kontrol). Araştırmada verilerin elde edilmesi Kişisel Bilgi Formu, SUDS, VoC, İEÖ, OEÖ ve TSBE kullanıldı. Deney gruplarında (BDT ve EMDR) yer alan kadınlara araştırmacı tarafından uygulanan girişim 3 haftada 6 oturumda tamamlandı. Deney ve kontrol grubundaki kadınlara ön test uygulandıktan 3 hafta sonra SUDS, VoC, OEÖ, İEÖ ve TSBE son test verilerini elde etmek için kullanıldı.

Bulgular: BDT ve EMDR girişimi sonrası infertil kadınların, SUDS skalası, İEÖ ve OEÖ puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak önemli düzeyde düştüğü belirlendi ($p<0.05$). BDT ve EMDR grubundaki kadınlarda girişim sonrası VoC skalası ve TSBE puan ortalamalarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak önemli düzeyde arttığı belirlendi ($p<0.05$).

Sonuç: İnfertilite tanısı almış kadınlara uygulanan BDT ve EMDR'nin kaygıyı, infertiliteden etkilenmeyi ve travma sonrası stres bozukluğu düzeyini azaltabileceği ve ayrıca bilişin geçerliliğini ve psikolojik büyüme düzeyini artırabileceği belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Davranış Terapisi, Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme, İnfertilite

ABSTRACT

The Effect of Training Programs Based on Cognitive Behavioral Therapy (CBT) and Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) Techniques Applied to Infertile Women on Affecting Infertility, Post Traumatic Stress Disorder and Psychological Growth

Aim: The study was conducted to determine the effects of cognitive behavioral therapy and eye movement desensitization and reprocessing training programs applied to infertile women on infertility, post-traumatic stress disorder and psychological growth.

Material and Method: The study was carried out in a randomized controlled manner with 90 infertile women who applied to the outpatient clinic at Gözde Akademi Hospital IVF Unit in Malatya city center between May 2021 and August 2022 (30 CBT, 30 EMDR, 30 control). Personal information form, SDUS, VoC, IDS, IES-R, and PTGI were used to obtain data in the study. The intervention applied by the researcher to the women in the experimental group (CBT and EMDR) was completed in 3 weeks. After 3 weeks, SUDS, VoC, IDS, IES-R and PTGI were administered to the women in the experimental and control groups as posttests.

Results: It was determined that after CBT and EMDR intervention, the SUDS scale, IDS and IES-R mean scores of infertile women were statistically significantly decreased compared to the control group ($p < 0.001$). It was determined that the post-intervention VoC scale and PTGI mean scores of women in the CBT and EMDR groups increased statistically significantly compared to the control group ($p < 0.001$).

Conclusion: It was determined that CBT and EMDR applied to women diagnosed with infertility reduced anxiety, being affected by infertility, and the level of post-traumatic stress disorder, as well as increasing the validity of cognition and the level of psychological growth.

Keywords: Cognitive Behavioral Therapy, Eye Movement Desensitization and Reprocessing, Infertility

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

BDT	: Bilişsel Davranış Terapisi
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EMDR	: Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme
İEÖ	: İnfertilite Ekilenme Ölçeği
NICE	: İngiltere Sağlık ve Klinik Mükemmellik Enstitüsü
OEÖ	: Olayların Etkisi Ölçeği
PKOS	: Polikistik Over Sendromu
SPSS	: Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı (Statistical Package for the Social Sciences)
SUDS	: Öznel Rahatsızlık Birimi Ölçeği
TSBE	: Travma Sonrası Büyüme Envanteri
TSSB	: Travma Sonrası Stres Bozukluğu
VKİ	: Vücut Kitle İndeksi
VoC	: Bilişin Geçerlilik Ölçeği
YÜT	: Yardımcı Üreme Tekniği

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Sayfa No
Şekil 2.1. İnfertiliteye Neden Olan Faktörler	5
Şekil 2.2. Bilişin Yönü	12
Şekil 2.3. EMDR uygulaması	21
Şekil 3.1. Consort 2010 Araştırma Uygulama Akış Şeması.....	28



TABLULAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa No
Tablo 3.1. Araştırmada kullanılan istatistiksel yöntemler	37
Tablo 4.1. Kadınların tanıtıcı özelliklerin karşılaştırılması	39
Tablo 4.2. Kadınların SUDS ve VoC ön test-son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması	41
Tablo 4.3. Kadınların İEÖ ön test son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması	43
Tablo 4.4. Kadınların OEÖ toplam ve alt boyut ön test son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması	44
Tablo 4.5. Kadınların TSBE toplam ve alt boyut ön test son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması	46

1. GİRİŞ

İnfertilite, dünyada üreme çağındaki milyonlarca insanı etkileyen küresel bir sağlık sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), infertilitenin dünya genelinde 48 milyon çift ile 186 milyon insanı etkilediğini, üreme çağındaki çiftlerde görülme oranının % 15 olduğunu bildirmektedir (1). Ülkemizdeki araştırmalarda ise infertilite oranının yaklaşık % 10–20 arasında olduğu bildirilmektedir (2,3). TNSA 2018 raporuna göre ülkemizde 15-49 yaş arasında evli kadınların % 4'ünün hiç çocuğu olmayan ve çocuk sahibi olmasının mümkün olmadığı, % 12'sinin ise doğum sonrası en az bir kez infertilite sorunu yaşadıkları bildirilmektedir (4). Bununla birlikte hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde yardımcı üreme tekniklerinden yararlanan çiftlerin sayısı gün geçtikçe artmaktadır (5).

İnfertilite, sadece tıbbi bir sorun değil aynı zamanda çiftleri psikolojik, sosyal ve kültürel olarak etkileyen bir yaşam krizidir (6). Bu yaşam krizinden kadınlar daha fazla etkilenir. İnfertilite nedeni erkeğe ait olsa bile, infertilite tanısı ve tedavisinde uygulanan tıbbi girişimlerin çoğunluğunun kadınlar üzerinde gerçekleştirilmesi, kadınların psikososyal olarak erkeklere göre daha fazla etkilenmesine yol açar (7). İnfertilite tedavisinin yüksek maliyetleri, tedavilerin etkinliği ile ilgili endişeler ve eş ilişkilerinde uyumsuzluklar kadınlarda duygusal ve sosyal sorunlara yol açar (8). Psikososyal sorunlar infertilite tedavisinde başarısızlık olması halinde daha da artar (9,10) ve bu durumda infertiliteye uyumu azaltarak yüksek düzeyde psikolojik strese neden olur (7). Genellikle belirsiz bir süre devam eden sürekli stres, kadının fiziksel sağlık ve bütünlüğünü tehdit edebilir. Bu nedenle infertilite travmatik bir olay olarak tanımlanır (8). İnfertilite sürecinde algılanan stres, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) semptomlarının çoğuna benzer şekildedir (11). İnfertil kadın ve erkeklerle yapılan bir çalışmada kadınların % 71'i ve erkeklerin % 50'si yetersizlik hissettiklerini ayrıca katılımcıların % 53'ü ise suçluluk, depresyon, izolasyon, anksiyete, psikosomatik yakınmalar, partneriyle sınırlı ve kaçınan davranışlar sergilediklerini belirtmektedir (12,13).

İnfertil kadınların duygu durumlarına yönelik psikolojik yaklaşımlar, bu sürecin yönetimi ve etkin başatma yöntemlerinin kullanılması yönünden oldukça önemlidir. Şimdiye kadar infertil çiftlerin psikolojik zararlarını azaltmak amacıyla çeşitli psikoterapi yöntemleri uygulanmıştır (14,15). İnfertilite için biyolojik tedavilere ek olarak, bireysel, çift veya grup bazlı psikolojik destek ve müdahale programlarının infertil bireylerde hem

doğum oranlarını hem de psikolojik sağlığı olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir (16-18). Chow ve ark.nın yedi girişimsel çalışmayı inceledikleri sistematik incelemesinde, infertiliteye yönelik psikolojik müdahalelerin daha az psikolojik sıkıntı, daha yüksek gebelik oranları ve artan evlilik doyumu ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (19). Ayrıca Domar ve Prince infertilite tedavisi gören bir kadında psikososyal müdahalelerin sıkıntıyı azalttığını gösteren birçok araştırma olduğunu belirtmişlerdir (20).

İnfertil bireylerde infertiliteye ilişkin inanç ve düşünce biçimleri kaygıların türünü ve yoğunluğunu oluşturur (21). Bilişsel-davranışçı teoriye (BDT) göre, insanları üzen olaylar, olayların yorumlanmasını etkileyen ve orantısız bir duygusal tepkiye neden olan yanlış inançlardan kaynaklanır (22). Yapılan çalışmalarda, BDT’de kullanılan kas gevşemesi için danışmanlık seanslarının düzenlenmesi, zorlayıcı düşünce ve inançların belirlenmesi, yanlış tutumların yerine akılcı tutumların uygulanabilmesi, BDT'nin travmatik olayların yönetiminde etkinliğini göstermektedir (23, 24). Çalışmalarda bilişsel-davranışçı tekniklerin kullanıldığı infertil kadınların stresli durumlarda sorunu bilişsel olarak yeniden yapılandırmak için bir takım davranışlar kullandıkları ve sonuçta depresyon, anksiyete oranlarının düştüğü, bununla birlikte daha iyi bir ruh sağlığına kavuştukları belirlenmiştir (25, 26). Lemmens ve ark. yaptığı çalışmada, bilişsel ve davranışsal yaklaşımların infertil çiftlerde çocuk sahibi olma isteğini artırabileceğini, gerginliği ise azaltabileceğini bildirmişlerdir (27).

İnfertilite nedeniyle oluşan stres ve travmaya varan durumların yönetiminde kullanılacak bir diğer teknikte Göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR - Eye Movement Desensitization and Reprocessing) tekniğidir. EMDR, travmatik olayların psikolojik sekellerinin ve diğer olumsuz stresli deneyimlerin tedavisi için kanıta dayalı bir terapi olarak ortaya çıkmıştır (28). EMDR terapisinin belirgin bir özelliği, travmatik olayla ilgili işlevsiz bir şekilde depolanmış bilgilerin hızlandırılmış yeniden işlenmesini destekleyen fizyolojik bir etki ürettiği görünen alternatif iki taraflı stimülasyonun (göz hareketleri, dokunsal veya ses) kullanılmasıdır (29-31). EMDR, travmanın detaylandırılmasına odaklanan psikoterapötik bir yaklaşımdır ve kişinin olayları geçmişinin yeniden canlandırılması olarak değil, gerçekte oldukları gibi görebilmesini sağlar. Bu durum bireyin yeni, olumlu yaşam deneyimlerini özümsemesini ve hedefleri doğrultusunda hareket etmesini mümkün kılar (32). İnfertilitede kullanılan EMDR bireyin sorununa çözüm bulma konusunda çok daha aktif hale gelmesine yardımcı olur ve böylece infertil çift sorunlarını daha etkin çözmek için çaba harcar (33). Vučina ve Oakley tarafından hazırlanan olgu sunumunda EMDR terapisinin, danışan için üreme

travmasının neden olduğu semptomları ortadan kaldırmada etkili olduğu, çiftin infertilite tedavisine daha etkin katılım sağladığı bildirilmiştir (33).

Psikolojik büyüme, infertilite süresince kadının yaşadığı duygu durum değişikliği, tedavi sürecinde önemli rol oynamaktadır. Bu süreçte kadının yakın çevresi (eşi, ailesi, arkadaşları) ve tedavi süresinde temas halinde olduğu ebeler ve sağlık profesyonellerinin, infertiliteden etkilenme düzeylerini en aza indirmek, psikolojik etkilenme düzeylerini azaltmak ve psikolojik büyümelerini sağlamak amacıyla psikolojik yaklaşımlarda bulunması gerekmektedir. Tüm bunlar göz önüne alındığında BDT ve EMDR tekniğinin, infertilite yaşayan kadınların travması ile baş etmelerine ve böylece kendilerini daha iyi hissetmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın amacı, infertil kadınlara uygulanan BDT ile EMDR tekniklerine dayalı eğitim programlarının infertiliteden etkilenme, travma sonrası stres bozukluğu ve psikolojik büyümeye etkisini belirlemektir.

Bu araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibi belirlendi:

H₁: İnfertil kadınlara uygulanan BDT eğitim programı infertiliteden etkilenme düzeyini düşürür.

H₂: İnfertil kadınlara uygulanan EMDR eğitim programı infertiliteden etkilenme düzeyini düşürür.

H₃: İnfertil kadınlara uygulanan BDT eğitim programı travma sonrası stres bozukluğunu düşürür.

H₄: İnfertil kadınlara uygulanan EMDR eğitim programı travma sonrası stres bozukluğunu düşürür.

H₅: İnfertil kadınlara uygulanan BDT eğitim programı psikolojik büyüme düzeyini artırır.

H₆: İnfertil kadınlara uygulanan EMDR eğitim programı psikolojik büyüme düzeyini artırır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İnfertilite

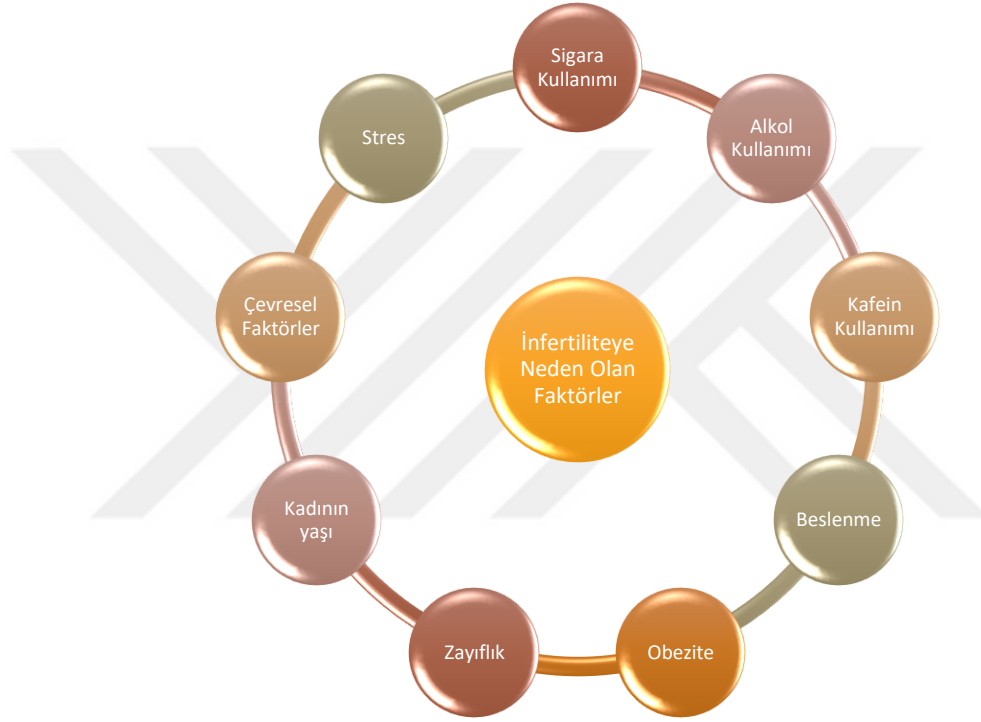
Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) infertiliteyi “12 aydan daha fazla süre düzenli korunmasız cinsel ilişkiye rağmen klinik gebeliğin sağlanamadığı bir üreme sistemi hastalığı” olarak tanımlamaktadır (1). İngiltere Sağlık ve Klinik Mükemmellik Enstitüsü de (NICE- National Institute for Health and Clinical Excellence), infertiliteyi, bilinen üreme patolojisinin olmadığı durumda 2 yıl boyunca korunmasız düzenli cinsel ilişkiden sonra gebe kalamama olarak tanımlamaktadır (35). Amerikan Üreme Tıbbı Derneği ise (ASRM-American Society of Reproductive Medicine), infertiliteyi 12 ay veya daha fazla süre düzenli korunmasız cinsel ilişkiden sonra başarılı bir gebelik elde edilememesi olarak tanımlarken ayrıca 35 yaşından büyük kadınlar için 6 aydan daha kısa sürede gebe kalamayan çiftleri de bu tanıma eklemektedir (36). Yardımlı Üreme Teknolojisini İzleme Uluslararası Komitesi'nin (International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology) tanımı da, DSÖ'nün tanımıyla tutarlıdır (37).

İnfertilite, subfertilite ile birbirinin yerine kullanılabilen bir terimdir (34). İnfertilite, primer (birincil) veya sekonder (ikincil) infertilite olarak iki kategoriye ayrılır (34). Primer infertilite, klinik gebelik tanısı almamışken, sekonder infertilite, klinik gebelik oluşturamayan ancak daha önce klinik gebelik tanısı almış bir kadın için geçerlidir (34). Kadın infertilitesi, tüm infertil çiftlerin yaklaşık % 37'sinde görülmekte (38) olup primer infertilite % 0.6-3.4 arasında, sekonder infertilite ise % 8.7-32.6 arasında değişmektedir (39). İran'da yapılan çalışmada infertilite prevalansı yaklaşık % 13.2 olduğu bunun % 2.5'i primer infertilite, % 2-3'ünün sekonder infertiliteden kaynaklandığı belirtilmiştir (40).

İnfertilite, dünya çapında yaklaşık 48 milyon çifti ve üreme çağındaki 186 milyon kişiyi etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur (41). İnfertilite prevalansı ile ilgili olarak, Batı ülkelerinde üreme çağındaki yedi çiftten birini ve gelişmekte olan ülkelerde dört çiftten birini etkilediği tahmin edilmektedir (42). İnfertilite vakalarının % 50'si erkek, % 50'si kadın kaynaklı olduğu bildirilmektedir (43, 44). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), infertiliteyi küresel bir halk sağlığı sorunu olarak görülmesini önermektedir. Dünya çapında üreme çağındaki çiftlerin yaklaşık % 15'i infertildir (45), infertilite prevalansı ise yaklaşık % 10'dur (46).

2.1.1. İnfertiliteye Neden Olan Faktörler

DSÖ, dünya çapında infertiliteye neden olan faktörlerden yaklaşık 50-80 milyon kadının etkilediğini ve çeşitli durumlarda tüm kadınların yaklaşık % 50'sine kadar çıkabilen değişken bir insidans olduğunu öne sürmektedir (47). Vakaların % 20-30'u açıklanamasa da, esas olarak ovulatuvar disfonksiyon, tubal, servikal ve/veya uterin faktörlerin yanı sıra endometriozis dâhil olmak üzere bir dizi faktör kadınlarda infertiliteyi tetikliyor gibi görünmektedir (48). Son zamanlarda, olumsuz yaşam tarzının kadın üreme sağlığı ve doğurganlığı üzerinde olumsuz etkisi olduğu görülmektedir.



Şekil 2.1. İnfertiliteye Neden Olan Faktörler

Sigara Kullanımı

Sigara içmek dünya çapında bir sağlık sorununu olmakla birlikte, üreme bozuklukları dâhil olmak üzere çok sayıda hastalıkta rol oynamaktadır (49, 50). Üreme sistemindeki zarar verici etkilerine dair önemli kanıtlara ve sağlık hizmeti sunucuları tarafından sürdürülen sigaraya karşı dikkate değer kampanyalara rağmen, dünya genelinde 175 milyon, 15 yaş ve üstü kadın halen, günlük veya günlük olmayan sigara içicisidir (51, 52). Sigara içmek over, tubalar ve uterus dâhil olmak üzere üreme sistemini olumsuz etkileyerek infertiliteye neden olmaktadır (53, 54). Ayrıca, sigara içmenin yardımcı üreme tekniklerinin (YÜT) sonuçlarını azalttığı gösterilmiştir (55). Sigara içenlerin sigara içmeyenlere göre doğurganlık sorunları yaşama olasılığında daha yüksektir

(56). Bir kullanıcı uzun yıllar sigara içiyorsa veya günde çok fazla sayıda sigara içiyorsa doğurganlık sorunları riski artar (57, 58). Bu çalışmaların aksine, yapılan bazı çalışmalarda ise insanlarda sigara içme ve doğurganlık sonuçları arasında anlamlı bir ilişki olmadığını bulunmuştur (59).

Alkol Kullanımı

Alkolün kötüye kullanımının farklı düzeylerde çeşitli tıbbi, psikososyolojik ve fizyolojik bozukluklara yol açtığı yaygın olarak bilinmektedir. Alkol tüketiminin kadın doğurganlığı üzerindeki etkisine ilişkin kanıtlar oldukça tutarsızdır, ancak çalışmaların çoğu orta düzeyde alkol tüketiminin kadın doğurganlığıyla ilişkisiz olabileceğini düşündürmüştür (60) Erkekler de ise sigara ve alkol tüketiminin sperm DNA fragmentasyonu (SDF) üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu belirlenmiştir (61, 62). Alkol tüketimi, semen parametreleri ve üreme hormon seviyeleri üzerindeki zararlı etkileri nedeniyle erkek doğurganlığı için potansiyel olarak zararlı kabul edilmiştir (63). Çeşitli araştırmalarda, primer ve sekonder infertilitesi olan erkeklerde semen kalitesinin, beslenme düzenleri, fiziksel aktivite düzeyleri, mesleki özellikler, sigara ve alkol tüketimi gibi yaşam tarzı faktörlerinden etkilenebileceğini bildirmiştir (64, 65).

Kafein Kullanımı

Kafein, birçok içecek ve gıdada, özellikle çay, kahve, kola, enerji içecekleri ve çikolatada yaygın olarak bulunur (66, 67). Kafein, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet ve Parkinson hastalığı için çeşitli olumlu sağlık etkileri ile ilişkilidir (68). Bununla birlikte adenozin reseptör antagonistidir ve üreme sağlığı üzerinde çeşitli etkileri vardır (69). Özellikle adenozinin, N6-siklopentiladenozin ile tirozin fosforilasyonu yoluyla sperm kapasitesi üzerinde etkileri vardır (70).

Kafein kullanımı;

- Gebe kadınlarda kafein ile östradiol arasında ters bir ilişki vardır.
- Kafein ile seks hormonu bağlayıcı globulin arasında pozitif bir ilişki vardır.
- Kafein prolaktin düzeylerini düşürebilir ve ovulasyonu engelleyebilir.
- Kafein, konseptusun taşınmasını etkileyebilir (71-73).

Beslenme

Kadının doğurganlığını etkileyen jinekolojik ve sistemik hastalıkların yanı sıra stresli işler, dengesiz ve sağlıksız beslenme gibi yaşam tarzı faktörleri gibi çevresel koşullar hem kadınlarda hem de erkeklerde üreme güvenliğini engellemektedir. Bu nedenle, karbonhidratlar, yağ asitleri, proteinler, vitaminler ve minerallerdeki diyet zenginleştirmesinin yanı sıra, kısıtlamalar veya aşırılıklar açısından anormal vücut ağırlığı ve enerji temini, sadece oosit olgunlaşmasını değil, aynı zamanda embriyoların kalitesini ve implantasyonun etkinliğini de etkileyebilir (74).

Obezite

Obezite, dünyada 600 milyondan fazla insanı etkileyen küresel bir sorun haline gelmiştir (75). Obezite, öncelikle hipotalamik-hipofiz-over ekseninin işlevsel değişikliğine bağlı olarak üreme sistemi üzerinde olumsuz etkiye sahiptir (76). Obez kadınlarda, artan over androjen üretimi için bilinen bir uyarıcı olan, dolaşımdaki insülin seviyeleri genellikle daha yüksektir (76). Bu androjenler, aşırı yağ dokusu nedeniyle periferde yüksek oranda östrojene aromatize edilerek hipotalamik-hipofiz-over ekseninde negatif geri beslemeye yol açar ve gonadotropin üretimini etkiler (77). Bu durum menstrual siklus anormallikleri ve ovulasyon bozukluğu olarak kendini gösterir. Hiperinsülinemi, oligomenore ve hiperandrojenizm ile karakterize polikistik over sendromunun (PKOS) patogenezinde yüksek oranda rol oynar. Obezite, insülin direncini katkıda bulunur ve PKOS semptomlarını şiddetlendirir (78). PKOS'taki yüksek androjen seviyeleri, viseral yağ birikimine yol açarak insülin direncine ve hiperinsülinemiye neden olur ve sürekli bir döngüde over ve adrenal androjen üretimini daha da uyarır (79).

Zayıflık

Düşük kilolu (vücut kitle indeksi (VKİ) 18.5 kg/m^2), ayrıca aşırı kilolu (VKİ $\geq 25 \text{ kg/m}^2$) ve obezite (VKİ $\geq 30 \text{ kg/m}^2$), artmış anovulatuvar infertilite riski ile ilişkilidir. Bununla birlikte, BMI, özellikle yağ dağılımını ölçen indeksler kadar üreme işlev bozukluğunu öngörmede doğru olmayabilir (80-82). Üreme süreci enerji kullanılabilirliğini gerektirir. Genellikle gıda alımının azalması, yorucu egzersiz ve/veya stresin neden olduğu kronik enerji eksikliği, hipotalamik hipofiz-gonadal eksenini bozarak kadınlarda hipotalamik anovulasyona neden olabilir (83). İnfertilite ve menstrual düzensizliği olan tüm kadınlar mevcut beslenme eksiklikleri, alttan yatan yeme alışkanlıkları açısından değerlendirilmelidir (84).

Kadının Yaşı

Anneliği ertelemek batı dünyasında yaygın bir demografik eğilimdir (85). Etkili doğum kontrolünün kullanılması, kadınların eğitiminde ve işgücü piyasasına katılımındaki artışlar ileri yaş gebeliklerin en önemli nedenleridir (5). Ancak kadınların doğurganlığı yaşla birlikte azalır ve yaygın inanın aksine infertilite tedavileri bu düşüşün üstesinden gelmez (5, 85-86). Nitekim hem doğal doğurganlık hem de yardımcı üreme tekniklerinin (YÜT) başarı oranı 35 yaşından sonra benzer oranda azalmakta ve yaklaşık 45 yaşında sona ermektedir. 35 yaşın üzerindeki kadınlarda, yetersiz over stimülasyonu ve daha düşük embriyo implantasyon oranı nedeniyle In Vitro Fertilizasyon (IVF) tedavisi sırasında daha kötü sonuçlar bildirmektedir (87, 88). Bununla birlikte düşük doğurganlıkla karakterize edilen bir popülasyonda, güvenilir bir infertilite teşhisine ulaşmak için klinik tedavinin erken başlatılması önerilir (89).

Çevresel Faktörler

Yaşam tarzı, genel refahı artırmak için değiştirilebilir ve nihayetinde kişinin kendi kontrolünde olan bir durumdur. Üreme sağlığını belirlemede önemli bir rol oynayan bu durum doğurganlığı olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilirler (90). ABD'deki kadınların ve eşlerinin % 7.4'ünün infertil olduğu (91) ve özellikle sanayileşmiş ülkelerde olmak üzere dünyadaki infertil sayısının % 15'e kadar çıkabileceği tahmin edilmektedir (92). Üreme sağlığına yönelik fiziksel (radyasyon), toksik (kimyasallar) ve biyolojik (virüsler) birçok potansiyel tehditle günlük yaşamda sık sık karşılaşılmaktadır (90). İnsan vücudunun kendini korumak için savunmaları olsa da, bu tehditler solunum, oküler ve dermal temas, yutma vb yollarla bireyin sağlığını etkileyebilir (93). Bu tehlikelerin doğurganlık için de olumsuz sonuçları olabilir (90).

Stres

Stres, bir stres faktörünün doğrudan etkisi ile olarak ortaya çıkan ve vücudun homeostazında bozulmaya neden olan çok çeşitli fiziksel tepkiler olarak tanımlanabilir (94). Birçok araştırmacı infertilite ve stres arasında karşılıklı bir ilişki olduğunu öne sürmüştür. Bazıları stresin nöroendokrin denge ve gebelik oranı üzerinde olumsuz etkisi olabileceğine inanılırken (95, 96) bazıları ise depresyon, anksiyete ve stresin infertiliteden kaynaklandığını göstermiştir (97, 98).

Stres infertilite için önemli bir risk faktörü olmakla birlikte infertilite deneyimi de, bireyler için oldukça streslidir (99). İnfertilite tanısı ile birlikte tedavi süreci çeşitli psikolojik streslere neden olmaktadır (100). İnfertilite deneyiminde rol oynayan psikolojik stresörler, olumsuz benlik imajı, suçluluk duygusu, kendini suçlama ve diğer

psikososyal faktörleri içerir (98, 101). Mevcut literatür ayrıca depresyon ve anksiyeteyi infertilitesi olan hastalarda en sık görülen mental bozukluklardan ikisi olarak bildirilmiştir (100, 102-104). Doğurgan kadınlar ve infertil kadınlarla yapılan çalışmalarda, infertil kadınların psikolojik sıkıntı olasılığının daha yüksek ve yaklaşık iki kat fazla olduğu ve bu nedenle infertil kadınların savunmasız bir popülasyon olduğu ileri sürülmüştür (100, 105).

2.1.2. İnfertiliteye Verilen Psikolojik Tepkiler

İnfertilite kritik bir yaşam problemi olmakla birlikte çiftlerin yaşamını her yönden etkiler (106). İnfertil çiftler, evlilikte yakınlık, cinsel doyumsuzluk ve sosyal ilişki bozukluğu gibi psikolojik sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır (107, 108). Bu sorunların temel kaynağı bir daha asla çocuk sahibi olamayacağı fikridir. Yapılan başka bir çalışmada ise, infertil çiftlerin stresini beş kategoriye; ebeveynlik ihtiyacı, çocuksuz bir yaşam tarzının reddi, sosyal kaygılar, evlilik ilişkisi sorunları ve cinsel kaygılar (109) infertil çiftlerde duygusal stresin yanı sıra depresyon, kaygı, öfke, utanç, izolasyon, hayal kırıklığı, düşük benlik saygısı gibi çok çeşitli psikolojik olumsuz tepkilere neden olabilir. (110, 111). Pahalı ve zaman alıcı testler yapmak, doktor takvimine göre programlanmış cinsel ilişki ve infertil nedenlerine ilişkin bilgi eksikliği infertil çift ilişkilerini bozan durumlar arasındadır (112).

İnfertil çiftlerde cinsel işlev bozukluğu daha yaygın olarak bildirilmektedir (113-116). Evlilik yaşamının çok önemli bir yönü olan cinsel işlev (117), özellikle kısırlık tedavisi gören kadınlar için (118). Bir çift infertil olarak teşhis edildiğinde, cinsel ilişkilerin ve cinsel davranışların anlamı değişmeye başlar ve kendilerine güven ve benlik saygısında bir düşüş yaşanır (119). İnfertil kadınlarda cinsel işlev bozukluğu prevalansı % 5-70 oranında ortalama % 55 olarak bildirilmiştir (113, 115, 120, 121). İranlı infertil kadınlarla yapılan bir çalışmada, kadınların % 64'ünde cinsel işlev bozukluğu olduğu ve hipoaktif cinsel isteğin en yaygın bozukluk olarak rapor edilmiştir (115).

Ayrıca infertil kadınlar erkeklere göre daha fazla olumsuz psikolojik etki yaşamaktadır (122). İnfertilitenin genellikle dürtüsel öfkeli davranışlar, izolasyon duyguları, düşük öz yeterlilik ve fiziksel şikayetlerle ilişkilidir (108, 122). Yapılan çalışmada, klinik görüşmeler sonucu, infertil kadınların % 17'sinin majör depresyon yaşadığı, % 26.8'inin duygudurum bozukluğu, % 9.8'inin distimi yaşadığı belirlenmiştir (123). İnfertil kadınlar, işlevsiz inançlara, düşük yaşam kalitesine ve yüksek psikolojik sıkıntıya sahiptir (124). Doğum yapmamak da bu tür bireyler için stresli bir durum yaratır

(95). İnfertilite tanısı ve sonraki tedavi süreci genellikle çiftler üzerinde büyük oranda stres yaratır. Yapılan çalışmalarda infertilite tanısı alan çiftlerin, depresyon (125), kaygı, cinsel ilişki sorunları, evlilik sorunları (126, 127), özgüvende azalma (128) ve düşük psikolojik iyi oluş (129, 130) ve yaşam kalitesinin azaldığı (131) belirlenmiştir.

İnfertil kadınlar psikolojik müdahalelerin psikolojik sorunları iyileştirdiğine dair göstergeler vardır. İnfertil kadınlarla ilgili yapılan çalışmalar da, psikolojik müdahalelerin depresyon semptomlarını, anksiyete semptomların, sosyal işlevselliği, evlilik kaygılarını, cinsel kaygıları ve öz yeterliliği iyileştirdiğini göstermektedir (105, 110, 132). Psikolojik müdahaleler aynı zamanda kendini ifade etmeyi ve olumlu tutumları geliştirebilir ve sonuç olarak irrasyonel inanç ve tutumları yeniden yapılandırabilir (133). Bu nedenle infertil çiftlerin yönetiminde dikkate alınması gerekir.

2.1.3. İnfertilite Tanı ve Tedavi Sürecinde Ebeinin Sorumlulukları

Ebeler infertilite vakalarında çok önemli bir rol oynamaktadır ve infertil çiftlerin birçok yönü ile ilgilenmektedir (134). Uluslararası Protokollerde yasal düzenlemelerinde, bir Doğurganlık ve Üreme Birimi'nin çalışabilmesi için bu alanda en az 2 yıl deneyime sahip en az bir ebeinin bulunmasını gerektiğini belirtmektedir (135). Ebeler infertilite yönetiminde, infertil çiftin psikolojik desteğinde yer almakta ve birçok yardımcı rolleri bulunmaktadır (136).

İnfertilite sorunlarının stresle güçlü bir ilişkisi vardır. Tedavinin başarısızlık ihtimali kadınları korkutmaktadır (135). Ebeler, infertil kadının sürekli desteğinin yanı sıra bu deneyim boyunca çiftlere danışmanlık yapmaktadır. Yapılan çalışmalar da, kadınların sağlık personelinde çok, her şeyden önce kendilerine destek olan ebelerine ulaştıklarını bildirmektedir. Başka bir deyişle, durumlarına çözüm getiren kişiye değil, onları baştan beri anlayan kişiye ulaşmaya çalışmaktadırlar (137).

Ebeler, YÜT sırasında ve öncesindeki olumsuz duyguları en aza indirgeme rolünü temsil edebilecek sağlık profesyonellerindedir (138). Anderheim L. tarafından, YÜT uygulanan 166 infertil çiftin hem doktorların hem de ebelerin yaklaşımından memnuniyetlerini değerlendirildiği çalışmada, ebe refakatinde olan tüm çiftlerin ebeinin yaklaşımından memnun oldukları belirlenmiştir. Ebesi olmayan infertil çiftlerin kendilerini daha az güvende hissettikleri belirlenmiştir (139). Ebeler, psikolojik destek, bilgi sağlama, kadının ve genellikle infertil çiftin temsilcisi olmasındaki rolü öne çıkmaktadır (140). İnfertililerin 3 hastadan 2'si (% 68) ebelerin psikolojik destek sağladığını belirtmektedir (137). Kennedy ve ark. yapmış olduğu çalışmada, ABD'de

infertil kadınlarla ebelerle bakımını incelemiş ve doğum öncesi dönemde bakımın devamlılığının önemli olduğu sonucuna varmış olup ebelerin bu özelleşmiş hasta grubunu destekleyebilmeleri için yeterli üreme tıbbi bilgisine sahip olmaları gerektiği belirtmiştir (141).

Ayrıca ebeler, infertil çiftin stres yönetiminde önemli bir rol oynamaktadır. Ebenin infertilite ve üreme ünitelerindeki rolünü güçlendirme girişiminde bulunulan sonuçlar cesaret vericidir. İngiltere'nin Bristol şehrinde "Üreme Tıbbi Merkezinde", ebelerin yetkileri, birimi yönetebilmeleri, çiftlerle randevu alabilmeleri ve kayıt tutabilmeleri için artırılmıştır (142). Sonuç olarak ebelerin, çiftlerin memnuniyetinin arttığını, daha verimli bir randevu planlamasını ve daha iyi veri ve doğru hasta öyküsü kaydını ortaya koyduğu belirtilmiştir (142). Ebeler, hasta yönetimi ile ilgilendiklerinde, infertilite yönetimi ve tedavisinde aktif rol aldıklarında, verilen hizmet kalitesinde artma olduğu görülmektedir (142).

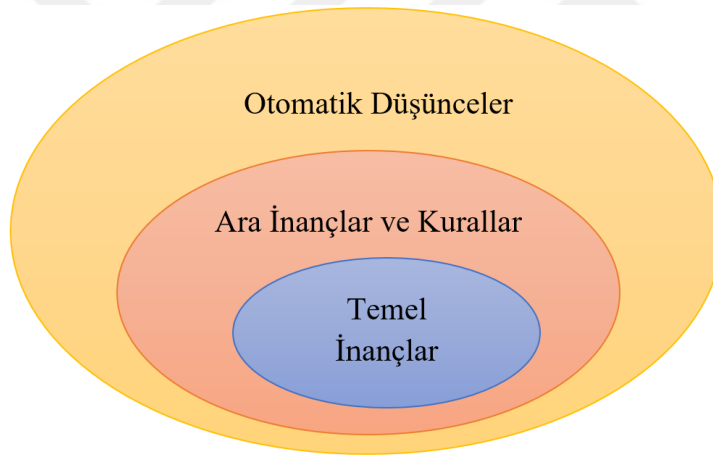
2.2. Bilişsel Davranış Terapisi

Bilişsel davranış terapisi (BDT) veya bilişsel terapisi, 1960'larda Aaron Beck tarafından geliştirilmiştir. Beck; depresyon için yapılandırılmış, "şimdiki zaman odaklı" olan sorunları çözmeye ve işlevsiz (doğru olmayan ve/veya yardımcı dokunmayan) düşünce ve davranışı değiştirmeye yönelik geliştirdiği psikoterapidir (143). Beck ve ark., bu terapiyi geniş çapta bozukluk ve sorunları olan farklı kitlelerde başarıyla uyarlamıştır. Yapılan düzenlemelerle söz konusu tedavinin odağı, tekniği ve uzunluğu değişmiş fakat teorik varsayımlar sabit kalmıştır. Beck modelinden alınan BDT'nin tüm şekillerinde; tedavi, bir bilişsel formülasyona, belirli rahatsızlığı nitelendiren davranış stratejileri ve inançlarına dayalıdır (144). Terapi danışanın kavramsallaştırmasına veya anlayışına (inançlarına ve davranış biçimlerine) dayalıdır. Danışman, duygusal ve davranışsal değişiklikler oluşturmak için danışanın düşünme ve inanç sisteminde bilişsel değişiklikler yapmaktadır (145).

BDT'de, terapi süreci hem danışan hemde danışman açısından açık ve yalın bir şekilde yürütülür. Bilişsel kavramsallaştırma, danışmanın ve danışanın sorunu anlamasına yarayan çerçeveyi oluşturur. Kavramsallaştırma yalın ve anlaşılır bir yol oluşturur, yeni bilgilerle ve değişen amaçlara göre yenilenebilir. Danışanın sorununun bilişsel kavramsallaştırması, değerlendirme seanslarından sonra oluşturularak danışanla paylaşılır (146).

Duygusal sıkıntılarının temeli, bilişsel, duygusal ve davranışsaldır. Biliş, bir olay ile olayın duygusal sonuçları arasındaki ilişkidir. İşlevsiz duygular ise büyük oranda anlamsız düşüncelerden kaynaklanmaktadır. Öyle ki insanlar anlamsız düşünmeye biyolojik bir yatkınlıkla doğarlar. Anlamsız düşünmeye yönelik biyolojik eğilim, sağlıklı insanın anlamlı düşünme ve kendini gerçekleştirme eğilimiyle bir arada bulunur (147). Modele göre, Olay (A), olayla ilgili inançlar (B) ve duygusal ve davranışsal sonuçlar (C) arasında döngüsel bir etkileşimden oluşur (148). İnsanların duygusal sonuçları (C) yalnızca harekete geçiren olay (A) tarafından değil, büyük ölçüde olay hakkında sahip oldukları inançlar (B) tarafından belirlenir. Örneğin Ölüm (özellikle ani ve beklenmedik ölüm), kişinin inanç sistemini (B) ve dolayısıyla duygu ve davranışlarını (C) etkileyen olumsuz bir dış olay (A) olarak kabul edilebilir (149).

2.2.1. Bilişsel Kurama Göre Ruhsal Yapı ve Psikopatoloji



Şekil 2.2. Bilişin Yönü

BDT, yapılandırılmış, didaktik ve amaca yönelik bir terapi şeklidir. Yaklaşım uygulamalı ve pratiktir; burada danışman ve danışan, danışanın ruh halinde ve hayatını yaşama biçiminde yararlı bir değişiklik meydana getirmek için düşünce ve davranış kalıplarını değiştirmek amacıyla işbirliği içinde çalışır. Çok çeşitli sorunlara yardımcı olmak için kullanılır ve danışanın yaşadığı sorunlara göre uygun protokoller uygulanır (150-152). BDT, biliş, duygu ve davranış arasındaki ilişkilerin basit, sağduyulu bir modeline dayanmaktadır (153-156).

Bilişin üç yönü

- Otomatik düşünceler

- Ara İnançlar ve Kurallar
- Temel inançlar veya şemalar şeklinde vurgulanmaktadır (146).

Otomatik Düşünceler

Bireyin olaylarla ilgili ani, önceden planlanmamış yorumlarına otomatik düşünceler denir. Otomatik düşünceler, hem bireyin duygularını hem de olaylara tepki olarak eylemlerini şekillendirir. Örneğin, bir arkadaşınız koridorda yanınızdan geçebilir ve size merhaba demeyebilir. “Benden nefret ediyor” veya “Onu kızdıracak bir şey yaptım” gibi otomatik bir düşünceye sahip olsaydınız, muhtemelen ruh halinizi etkiler ve üzgün hissetmenize neden olur ve aynı zamanda onu gördüğünüzde çekingen davranmanıza neden olur. Öte yandan, otomatik olarak “acelesi var” düşüncesine sahip olsaydınız, çok fazla endişelenmezsiniz ve onu bir sonraki gördüğünüzde kaçınmazdınız. BDT, abartılı, çarpıtılmış, hatalı veya başka şekillerde gerçekçi olmayan işlevsiz otomatik düşüncelerin psikopatolojide önemli bir rol oynadığı gözlemine dayanmaktadır (146).

Otomatik düşünceler, zihin içerisinde bulunan ve duygusal olarak rahatsız edici anlara eşlik eden duruma özgü bilişlerdir. Bireyin zihninde olup biten düşünceler otomatik düşüncelerdir; yönlendirilmiş veya güdülenmiş düşünce ürünleri değildir. Çoğu zaman belli olmazlar, yalnızca eşlik eden duygu fark edilir, çabuk kaybolurlar, zihin içinde hızlıca gerçekleşen anlam kümeleridir (146). Belirli bir durum içerisine giren bireyde hemen ortaya çıkarak incelenmeksizin kabul edilir ve böylelikle yoğun duygusal tepkilere neden olurlar (157).

Otomatik düşünce, yalnızca sözel düşünce değil imgesel şekilde de olabilir. Örneğin; bir yazı okuyan birinin zihninde “Anlamıyorum” gibi otomatik düşünce oluşabileceği gibi kendisiyle ilgili olumsuz bir izlenimde aklına gelip sıkıntıya kapılabilir. Bir başka bir durumda da kişinin, hayatında işler yolunda gitmediğinde “Herşey benim yüzümden oldu” gibi düşünüp üzülmesi, başka birinin aksilikler sonucu “Bundan sonra başıma daha ne gelebilir acaba?” gibi düşünceler bireyin kaygıya kapılmasına sebep olan otomatik düşüncelerdendir (146).

Ara İnançlar ve Kurallar

Ara inançlar, otomatik düşünceler ve temel inançlar arasında bir aracı olarak bulunur. Bunlar, mevcut durumu nasıl yorumladığınızı etkileyen, işlerin nasıl yürüdüğüne dair kişisel algılardır. Bunlar, daha geniş bir erişime sahip çeşitli durumlara uygulanan kurallar, varsayımlar, "olması gerekenler" veya tutumlar olabilir. Genellikle bireylerin, beklenti ve kurallarını ifadelere dökmelerine gerek yoktur (145).

Bireyin, kural ve sayılıtlardan oluşan ara inançlarının neler olduğunu, terapide saptanan otomatik düşüncelerdeki ortak ve tekrarlayan temalardan, kişinin otomatik düşüncelerinin anlamının sorulmasından, eğer otomatik düşüncesi doğruysa bunun ne tür sonuçları olacağını sorgulanmasından (derine inme tekniği) veya belli bir kuralın ilk kısmı verilip devamının tamamlanması istenerek (Cümleyi tamamlayın: “Eğer başaramazsam”) yada bazı ölçeklerle (örneğin: işlevsel olmayan tutumlar ölçeği) bulabilir (146).

İnançlar ve sayılıtlar, doğrudan yaşantılardan (örneğin, fikrini söylediğinde kızılması), gözlemlerden (fikrini açıklayan birine kızdığını görme) veya diğerlerinden alınan bilgilerle öğrenilenlerden (İnsanlara fikrini söylersen kızarlar) denilmesinden kaynaklanırlar. İşlevsiz inançlar “Eğer başarısız olursam sevilmem”, “Duygularımı göstermemeliyim” gibi kural ve tutumlar örnek verilebilir (146).

Temel İnançlar

Temel inançlar, kendiniz, başkaları ve evren hakkında katı ve köklü inançlardır (145). Kişinin kendisi, başkaları ve evrenle ilgili varsayımlarını içeren, geçmişte yaşanmış veya deneyimlerle oluşmuş bilişsel yapılarıdır (158). Temel inançlar “yeterince iyi değilim”, “başarısızım” gibi koşulsuz önermelerdir. Beck temel inançları çaresizlik (güç, başarı performans yetersizliğiyle ilgili olanlar), sevilme (duygusal eksiklikle ilgili olanlar) ve değersizlik (ahlaki eksiklik, suçluluk) temel inançları olarak üç ana grupta toparlanmıştır (146).

Bütün insanlarda temel inançlar “hem sevilme hem de sevilme” gibi çiftler halinde bulunur. Yaşanılan duruma göre duygu durumunu etkilerler. Sağlıklı bir insanda etkin olan “seviliyorum” gibi olumlu inançlardır. Sağlıklı bireyler herhangi bir olumsuz durum veya yaşanılan olumsuzlukla ilgili geçici olumsuz duygu yaşadığında “sevilmiyorum” gibi olumsuz temel inanç etkinleşmiştir (146).

Bilişsel İşleme Tipleri

Bilişsel işleme terapisi, bir travma hakkındaki düşüncelerinde “sıkışmış” insanlara yardım etmeye odaklanan bilişsel davranışçı bir tedavidir. Bilişsel yapıda yer alan işlevsiz inançlar kişinin düşüncesini biçimlerler ve psikopatolojiye özgü bilişsel sonuçlara sebep olur. Literatürde bunlara bilişsel hata veya çarpıtma adı verilir. Bilişsel işlemlerin çoğu normal mental işleyiş için önemlidir. Bu düşünce işleme özellikleri bilişsel psikolojide incelenen temel bilişsel özelliklerle örtüşür ve bunların hepsi farklı ölçülerde bütün insanlarda görülür (146).

Bilişsel İşlem Kategorileri (Bilişsel Hata Tipleri)

Keyfi Çıkarılma: Sonuca atlama olarakta bilinmekle birlikte, destekleyen kanıtlar olmaksızın veya aksine kanıtlar olduğunda bile tamamen ilgisiz veya tam tersi sonuç çıkarmasıdır (159). Kişiyi arkadaşının “nasılsın?” diye sormasıyla “bana acıdığından ilgileniyor”, şeklinde çıkarımlarda bulunması örnek verilebilir.

Seçici Soyutlama (Zihinsel Filtreleme): Olayları bağlamından ayırarak detaya odaklanmadır (146). Yaptığı işi, birçok kişi tarafından beğenilen kişinin, bir arkadaşının eleştirmesiyle sürekli düşünerek kendini kötü hissetmesi örnek verilebilir.

Hep yada Hiç Biçiminde Düşünme (Siyah Beyaz veya İkili Düşünme): Her türlü deneyim veya yaşantıyı iki aşırı uç bağlamında değerlendirilmesidir. Bir şey ya “vardır” yada “yoktur”; ikisi arasındaki durum görülmez (159).

Felaketleştirme (Geleceği Okuma): En kötü sonuca odaklanmak veya bir durumun sadece rahatsız edici olduğunda dayanılmaz veya imkânsız olduğunu düşünmek (159). Bir öğrencinin “ödevlerimi yapamadım, öğretmen kızacak” şeklinde düşünmesi örnek verilebilir.

Duygusal Çıkarılma: Tersine kanıtlar olmasına rağmen yok sayarak ya da önemsenmeyerek yalnızca öyle olduğuna inandığı için bir şeyin doğru olduğuna inanma (159). Çok başarılı olan birinin “birşeyler yapıyorum ama hala kendimi başarısız hissediyorum” şeklinde düşünmesi örnek verilebilir.

Etkileme: Gerçekçi sonuçlar çıkarılabilecek olmasına rağmen kişinin belli bir davranış veya durumdan yola çıkarak kendisine veya çevresindekilere genel etiketler yapıştırması (159). Ödevinde başarısız olan bir öğrencinin, bu ödevi beceremedim demesi yerine “beceriksiz biriyim” şeklinde düşünmesi örnek verilebilir.

Küçümseme veya Büyütme: Bir olayı olduğundan çok büyük veya küçük görme (159).

Zihin Okuma: Başka insanların düşüncelerini ve niyetlerini varsaymak (159). Bireyin, “Sorularıma cevap vermediğine göre artık benimle görüşmek istemiyor” şeklinde düşünmesi örnek verilebilir.

Aşırı Genelleme: Bireyin olay veya olayalara bağlı olarak bütün durumları kapsayan aşırı genel sonuçlar çıkarmasıdır (159). Eşinden ayrılan birinin, “artık kimse benimle evlenmeyecek” şeklinde düşünmesi örnek verilebilir.

Kişiselleştirme: Sıkıntıda olan bireyler sıklıkla kendi kendilerine ve ruhsal acılarına aşırı odaklanırlar. Bu nedenle, olayları kendiyle ilgili görerek, kendiyle bağlantılı olarak açıklamaktır (159). Çocuğu başarısız olan bir annenin “ben kötü bir anneyim” şeklinde düşünmesi örnek verilebilir.

“meli-malı” ifadeleri: Kişinin kendisinin veya başkalarının nasıl davranması ve dünyanın nasıl olması gerektiği konusunda katı kuralları vardır. Bu kuralların gerçekleşmemesi halinde doğacak kötü sonuçları abartması durumudur (146). “Herkesi memnun etmeliyim”, “çocuklarımı eşit sevmeliyim” şeklinde düşünmesi örnek verilebilir.

Bahsedilen bilişsel işlem kategorileri, sık rastlanılan düşünce işleme biçimleridir. Bireylerin aynı olayla ilgili farklı şekillerde düşünmeleri, zihindeki düşünce işleme biçimlerinden kaynaklanmaktadır. Bunlar, anlık düşünceleri, anlık düşüncelerde duygusal tepkileri etkiler (159).

2.2.2. Bilişsel Davranış Terapisinde Kullanılan Teknikler

Bilişsel davranış terapisi, danışanın bilişsel ve davranışsal alanında değişiklikler yaparak onun için rahatsızlık oluşturan durumları azaltmayı hedefler. Değişiklikleri sağlamak amacıyla bilişsel davranış psikoterapisinde sorun çözme teknikleri kullanılır. Bu teknikler; ezici, büyük, genel sorunu baş edebilir hale getirme, sorunu çözmeye engel olan düşünce ve inançları saptama, otomatik düşünce ve imgeleri saptama, yönlendirilmiş keşifle anlamlara ulaşma, altta yatan sayılıtlara ve inançlara ulaşma, işe yaramayan düşünce ve inançları yeniden yapılandırma, etkinlikleri izleme ve programlama, kademeli eyleme geçme, düşünce ve inançları sınamaya yönelik alıştırmalar, aşamalı yüzleştirme ve gevşemedir (146).

Kullanılan teknikler literatürde değişiklikler göstermekle birlikte kullanılan bazı bilişsel teknikler;

Sokratik sorgulama ve yönlendirilmiş keşif: Sokratik sorgulama, öğrenilmiş bilişlerin deneysel olarak sorgulanması yoluyla düşüncelerden uzaklaşması, duyguların deneyimini ve fizyolojik karşılıklarına toleransı kolaylaştırması nedeniyle bilişsel davranışçı terapinin merkezinde yer almıştır (143, 144, 158). Düşüncelerini çeşitli bilişsel çarpıtmalar yönünden ele almasını, düşüncesini destekleyen ve çürüten kanıtları araştırmasını, düşünce içeriği ve biçimlerinin daha uyumlu olanlarla yer değiştirmesini, düşünce ve davranışları ile ilgili olarak geleceğe yönelik planlar yapmasını sağlar (161, 162). Yönlendirilmiş keşif sokratik sorgulamanın oturumlardaki uygulama biçimidir. Bir dizi soru ile danışanın bildiği ancak o anda duygudurumu nedeniyle farkındalık alanında olmayan bir bilginin farkına varmasını amaçlar (162).

Problem Çözme ve Beceri Eğitimi: Her oturumda danışanları, hafta boyunca hala acı veren sorunları gündeme alma konusunda cesaretlendireceksiniz ve onlar sonraki

haftalarla ilgi beklenti içinde kalacak. Geçmişte benzer problemlerini nasıl çözdüklerini yada arkadaşlarına nasıl tavsiye verdiklerini, aile üyelerini benzer problemi nasıl çözdüklerini sorarak, danışanın problem çözüm araçlarını bulma ve uygulama konusunda cesaretlendirilmelidir. Gerekirse danışmada önerilerde bulunabilir (146).

Karar Alma: Özellikle depresyon yaşayan danışanların karar almaları çok zordur. Bu konuda yardım istediklerinde “her seçeneğin avantaj ve dezavantajlarının bir listesini yapmaları, her seçeneğin değerlendirilmesi ve en iyi seçeneği bilmeleri konusunda bir sistem oluşturabilirler (146).

Ev ödevleri: Ev ödevi, BDT'nin önemli ve etkili bir bileşenidir. BDT'deki yoğun seans sayısı nedeniyle, hastaya okumalar, davranış izleme ve yeni becerileri uygulama gibi ödevler verilmeli ve seanslar dışında uygulama ve kullanma için hastaya verilmelidir. Ev ödevleri, seanslarda öğrenilen kavramları günlük hayata entegre ederek hastanın beceri kazanmasını, tedaviye uyumunu ve semptomların azaltılmasını kolaylaştırır. Ev ödevi, oturumlar arası çalışmayı ve ilerlemeyi kolaylaştırmak için kilit bir mekanizmadır (163).

Rol yapma: Danışan ve danışmanın sırasıyla gerçeğe uygun olmayan olumsuz ve gerçeğe uygun olumlu düşünceleri dile getirmesidir. Bu tekniği uygularken, ilk olarak danışan kendisine rahatsızlık veren olumsuz düşünceleri dile getirir, danışman bu düşüncelere gerçekçi yanıtlar verir, bir süre sonra danışan tekniği öğrendiğinde roller değiştirilir (146).

Yarar-Zarar Analizi: Bazı otomatik düşünceler, doğruluğu, yanlışlığı veya gerçeğe uygunluğu, uygunsuzluğu ele alınamayacak kişisel kanılar şeklinde olabilir. Yine bazı otomatik düşünceler, bazı koşullar altında gerçeğe uygun kanılarda olabilir. Böylesi bir düşünce eğer kişide soruna yol açıyorsa ele alınırken yarar-zarar tekniği kullanılabilir (146).

Maruz Bırakma (Exposure) ve Tepki Önleme: En önemli davranışçı tekniktir. Bir kısım danışanın yaşantısına bakıldığında diğer insanların rahatlıkla ve sürekli yapabildikleri kapı açma kapama, diğer insanlarla yeme/içme, sokakta yol sorma gibi bazı doğal etkinlikleri yaparken zorlanarak sıkıntı duydukları ve yapmaktan kaçındıkları görülür. Öte yandan da, diğer insanların çok az yaptıkları ve önem vermedikleri el yıkama, temizlenme, elektirikli cihazların kontrolü gibi bazı davranışları sürekli yaparlar. Kişinin kaçındığı durumlarda sıkıntı yaşamaması, sık yaptığı davranışlarla da rahatlamasıdır. Kişinin sıkıntısına çare olarakta iki strateji geliştirmiştir kaçınma ve güvenlik önlemi alma, kişinin rahatsızlığını da oluşturmaktadır. İşte kişinin kaçındığı veya korktuğu durum veya

nesnelere bir düzen dâhilinde maruz bırakılması (exposure) ve ardından ortaya çıkan tepkinin önlenmesi (response prevention) bu döngüyü kırmada en güçlü tekniktir (146).

Aşamalı Etkinlik Planlaması: Depresyon ve bazı kaygı durumlarında bireylerin gerçekleştirmeleri gereken pratik konuları erteledikleri ve bunlardan kaçındıkları görülür. Bu birikenler en sonunda tamamıyla kişinin gücünü aşar ve yapılması çok zor hale gelir, bu da ertelemeye yol açar. Kişi yapmak durumunda olduğu şeylerin bir listesini çıkarır. Daha sonra bunlardan birini seçerek bu işin gerçekleşmesi için hangi adımların atılması gerektiğini saptar (146).

Sorun Çözme: bu teknikte ilk önce kişinin üzerinde çalışacağı sorunu tanımlaması gerekir. Ardından bu sorunlarını güvendiği biriyle (örneğin danışmanı) paylaşması ve tartışması, sonra bu sorunun nasıl değişeceğine ilişkin hangi yollar veya yöntemlerin kullanılabileceğini herhangi bir kısıtlama olmaksızın düşünmesi ve bulduğu seçeneklerin tamamını yazması, daha sonra bu seçeneklerin her birinin yarar ve zararlarını ya da artılarını eksilerini incelemesi, ardından bunların en uygun olanını seçerek aşamalı etkinlik planlamasında olduğu gibi bu çözümün gerçekleştirilmesi için adım atılması önerilir (146).

Gevşeme teknikleri: Özellikle kaygı ile etkili olarak başetmek için gevşeme tekniklerine başvurulur. Gevşeme tekniğinin artan bir şekilde kasları gevşetme, imgeleme ve kontrollü nefes almanın da dahil olduğu birçok türü vardır (146).

2.2.3. Bilişsel Davranış Terapisinin Uygulanması

BDT uygulayan çoğu psikoterapist, terapiyi her hastanın özel ihtiyaçlarına göre kişiselleştirir ve özelleştirir. İlk adım, hastanın değerlendirilmesi ve onun bireyselleştirilmiş bir kavramsallaştırmasının geliştirilmesinin başlatılmasıdır. BDT modeline dayalı kavramsallaştırma seanstan seansa inşa edilir ve terapide daha sonra uygun bir zamanda danışanla paylaşılır. Terapiye yaklaşım, terapinin başlangıcında çok erken açıklanır. Danışanın, terapide üzerinde çalışmak istediği problemler ve terapi hedefleri, birinci veya ikinci seansta ortaklaşa kararlaştırılır. Öncelikli problemler üzerinde önce çalışılır. İlk seansta hedefler;

- Danışan ile samimi ve güven ilişkisi oluşturmak
- Bilişsel model ve terapi süreci hakkında bilgi vermek
- Danışandan veri toplamak
- Danışmanın hedef listesi oluşturması
- Danışan için önemli sorunu çözmeye başlamak (164)

Her oturumun yapısı: İlk oturumun başlangıcında, öncelikle gündem belirlenir. Danışman, danışanın duygu durumunu belirler, değerlendirmeden itibaren güncelleştirme yapılır, danışanın teşhisi tartışılır ve psikoeğitimi gerçekleştirilir. Oturumun ortasında, danışman sorunları belirler ve hedef bırakır, bilişsel model üzerine eğitim verilir ve soru tartışılır. Oturumun sonunda, özet yapılır, ödev gözden geçirilir ve danışandan geri bildirim alınır.

İkinci oturumda ve sonrasında; başlangıçta, gündem belirlenir, duygu durumunun belirlenmesi yapılır, değerlendirmeden itibaren güncelleştirme yapılır, ödev gözden geçirilir ve gündemdeki öncelikler belirlenir. Oturumun ortasında, belirli bir sorun üzerinde çalışılır ve bu bağlamda bilişsel davranış terapisi becerileri öğretilir, konuşma dinlenir, ödev verilir, ikinci bir sorun üzerinde çalışılır. Oturumun sonunda, özet yapılır ya da özet alınır, yeni ödevler gözden geçirilir ve danışandan geri bildirim alınır (164).

2.3. Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR)

Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR) tekniği, 1987 yılında, kendi kendini gözlemlene yoluyla, Francine Shapiro'nun düşüncelerin kendiliğinden oluşan göz hareketlerinden sonra daha az rahatsız edici hale geldiğini fark ettiğinde ortaya çıkmıştır. Rahatsız edici bir olaya odaklanırken tekrarlanan göz hareketlerinin olumsuz duygulanımda düşüşe neden olduğunu belirlemiştir. Shapiro, göz hareketinin ve çeşitli diğer dış uyaranların terapötik bir şekilde kullanımını içeren kapsamlı ve bütünleştirici bir protokol geliştirmeye devam etmiştir. Bu prosedürler ve protokoller koleksiyonu, bir bilgi işleme modeline dayanan klinik tabloya kapsamlı bir yaklaşım haline gelmiştir (165, 166).

Tekniğin amacı yalnızca kaygıyı azaltmak değil aynı zamanda, danışanı geçmişten kurtarıp sağlıklı ve üretken şimdiye ulaştırmaktır. EMDR, danışanın geçmiş deneyimlerinden ders çıkarması kendisinde stres oluşturacak mevcut uyaranlara karşı duyarsızlaşması, bireysel olarak ve kişiler arası ilişkilerinde başarılı olması amacıyla gelecekte kullanacağı uygun becerileri kazanabilmesi için kullanılmaktadır (167).

EMDR, psikopatolojinin, beynin bilgi işleme sistemi tarafından tamamlanmamış olarak işlenen daha önceki rahatsız edici deneyimlerin anılarına dayandığı eksik işleme görüşüne dayanmaktadır. Eksik işleme, rahatsız edici bir olayın, duygular, fiziksel duyumlar ve temelde değişmeden inançlarla orijinal olarak deneyimlendiği gibi bellekte saklanması anlamına gelir. Aradan ne kadar zaman geçtiğine veya kişinin hatırlayıp hatırlamadığına bakılmaksızın, hafıza değişmeden kalır ve mevcut tepkilerin ve

davranışların temelini oluşturur (165, 167, 168). Ancak bu doğuştan gelen bilgi işleme sistemi bozulursa, bellek ham, işlenmemiş ve uyumsuz bir biçimde depolanacaktır. Özellikle rahatsız edici bir olay, daha sonra duruma özgü biçimde saklanabilir. Bu aynı zamanda uyarlanabilir bilgileri tutan diğer bellek ağlarıyla bağlantı kuramama anlamına da gelir. Shapiro, bir anı böyle uyarıcı, duruma özgü biçimde kodlandığında, orijinal algıların çeşitli iç ve dış uyarılar tarafından tetiklenebileceğini varsaymaktadır (168). EMDR'nin bilgi işleme modeli insan beyninin sıkıntı veren anıları işleyebileceğini varsayar (167). Bu işlevsiz olarak depolanan anılar, bilgi işleme sistemini etkinleştirmek için EMDR protokollerinin ve prosedürlerinin odak noktası haline gelir, böylece bu anıları “yeniden işleme” şekilde dönüştürür. Daha sonra uyarlanabilir bellek ağlarında entegrasyon, semptomların çözülmesine yol açar ve öğrenmeyi sağlar (169).

EMDR tekniği, 1987 yılında travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) için bir tedavi olarak tanıtılmıştır. EMDR terapisi sadece TSSB'nin kanıta dayalı bir tedavisi değil (170-173), aynı zamanda duygulanım bozuklukları gibi diğer çeşitli ruhsal bozukluklar, kronik ağrı (174-177), bağımlılık (178, 179) veya obsesif kompulsif bozukluklar (180), için potansiyel olarak etkili bir tekniktir. (181-184).

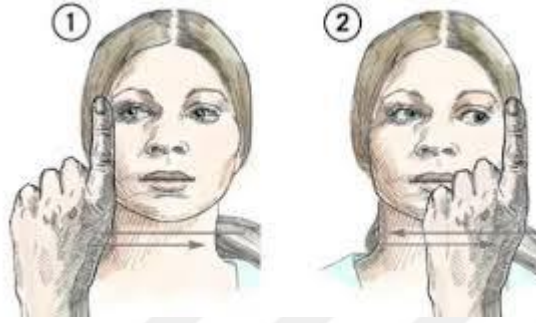
2.3.1. Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme'nin Nörofizyolojisi ve Etki Mekanizması

EMDR'nin amacı, bellekteki doğal sinirsel süreçleri uyararak, işlevsiz olarak depolanmış bu deneyimlere erişmek ve onları uyarlanabilir deneyimlere dönüştürmektir (185). EMDR standartlaştırılmış protokol sekiz aşamada yapılandırılmıştır ve öznenin travmatik anılara (hedef) odaklanmasını ve aynı anda alternatif ikili uyarılara (yani göz hareketleri, dokunsal dokunuşlar veya işitsel tonlar) maruz kalmasını gerektirir (186). EMDR'de yer alan etki mekanizmalarını açıklamaya yönelik girişimler, TSSB semptomları olan kişilerde göz hareketlerinin hafızayı geri çağırma ve dikkat esnekliğini artırabileceğini, hoş olmayan veya travmatik anıların canlılığını, duygusallığını ve bütünlüğünü azaltabileceğini, psikofizyolojik uyarılmayı azaltabileceğini ve parasempatik aktiviteyi artırabileceğini belgelemiştir (28).

2.3.2. Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşlemenin Uygulanması

EMDR, mevcut sorunların altında yatan anılara ve danışanı sağlam bir psikolojik sağlık durumuna getirmek için özel olarak ele alınması gereken anılara odaklanan sekiz

evreden oluşan tekniktir. Her bir evre için gereken seans sayısı ve seansa dahil edilen evre sayısı değişiklik göstermektedir. Ayırt edici özelliklerinden biri, tedavi gören kişi zihinsel olarak çeşitli yaşam deneyimlerinin yönlerine odaklanırken, yan yana göz hareketleri, sırayla el vuruşları veya değişen işitsel tonlar gibi iki taraflı fiziksel stimülasyonu kullanmasıdır (167).



Şekil 2.3. EMDR uygulaması

1. Öykü Alma ve Planlama Evresi: Danışanın öyküsünü almayı ve tedaviyi planlamayı içerir. Danışanın seçimini belirleyecek olan danışanın güvenliğine dair faktörlerin değerlendirilmesini içerir. EMDR'ye uygunluk açısından en büyük ölçüt, danışanların işlevsel olmayan bilginin işlenmesi sırasında ortaya çıkabilecek olan yüksek düzeyli rahatsızlıkla başa çıkabilme yetisidir. Bu yüzden değerlendirme, kişisel dengenin ve var olan zorlukların incelenmesine dayanır. Öykü almanın bu kısmı, danışanın işlevsel olmayan davranışları, semptomları ve ele alınması gereken özellikleri dahil olmak üzere tüm klinik tablonun değerlendirilmesini içerir. Danışman daha sonra yeniden işlenmesi gereken spesifik hedefleri belirler. Bu hedefler, patolojiye sebep olan ilk olayları, işlevsel olmayan malzemeyi uyaran mevcut tetikleyicileri ve gelecekte ihtiyaç duyulan bazı pozitif davranışları ve tavırları içerir (167).

2. Hazırlık Evresi: Bir hazırlama ve stabilizasyon evresidir. Bu evre terapötik bağın kurulması, EMDR sürecinin ve etkilerinin açıklanması, danışanın endişelerinin ele alınması, rahatlama ve güvenlik prosedürlerinin başlatıldığı yerdir (167). Terapötik ilişki kurmayı, ulaşılabilir beklentileri belirlemeyi, danışanın semptomları hakkında eğitilmesini içerir. Bu evrede danışana kendi kendini yatıştırma teknikleri öğretilir. Bu teknikler, danışanın seanslar arası ve seans sırasında dengesini sürdürmesi ve tamamlanmamış seansların kapanışı için kullanılır. Bu evrede, danışman EMDR sırasında ve sonrasında oluşabilecek duygusal rahatsızlıklar konusunda danışanı mutlaka bilgilendirmesi gerekir (167).

Güvenli yer: Amaç, danışanın işleme başlamadan önce hayal güçlerinde güvenli bir yer yaratmalarınıdır. Danışandan kendisinde güven ve rahatlık hisleri uyandıran bir yer anımsaması veya hayal etmesi istenir. Bu görüntüye odaklandığında hissettiği duyguları ve hoş fiziksel duyuların yerini tanımlaması istenir. Bu duygusal vaha, işlem sırasında geçici bir dinlenme için, seansı bitirmek için rahatsızlığın sona ermesine yardımcı olarak ve seanslar arasında ortaya çıkabilecek rahatsız edici materyallerle başa çıkmanın bir yolu olarak kullanılır. Danışman, güvenli alanı belirlemede danışana tam bir hareket alanı tanımalı ve danışanın buna tepkisini dikkatle değerlendirmelidir. Bazı danışanlar, halk arasında sakinlik duygusuyla ilişkilendirilen, ancak travmatik bir olayla çok yakından ilişkili olduğu için onlar için tam tersi olan bir görüntü kullanmaya çalışırlar. Örneğin, bir danışan güzel bir kumsal hayal etmeye çalışabilir ve çocukken denizin yakınında saldırıya uğrama anısının yarattığı endişeyi görmezden gelebilir. Bu durumda başka bir güvenli yer bulunmalıdır (167).

Adım 1 (Resim): Danışman ve danışan, danışanın kolayca ulaşabileceği, sakinlik ve güven hissi yaratan güvenli bir yer resmi belirler (167).

Adım 2 (Duyular ve duyular): Danışman, danışanın resme odaklanmasını, duyguları hissetmesini ve hoş giden fiziksel duyuların yerini belirlemesini ister (167).

Adım 3 (Geliştirme): Danışman, resmi ve duyguyu geliştirmek için yatıştırıcı ses tonları kullanabilir. Danışandan duyguları hissettiğinde anlatması istenirken, danışman danışana güven duygusu vermelidir (167).

Adım 4 (Göz hareketleri): Olumlu tepki, bir dizi göz hareketi dahil edilerek daha da genişletilir. Danışman, danışanın en rahat olarak tanımladığı hareket yönünü ve hızını kullanmalı ve “Size güven ve huzur veren yerin resmini gözünüzün önüne getirin. Bedeninizdeki hoş hisleri hissettiğiniz yere konsantre olun ve zevk almanıza izin verin. Şimdi bu hislere odaklanın ve gözlerinizle parmaklarımı takip edin” şeklinde devam etmelidir. Setin sonunda danışman, danışana "Şimdi nasıl hissediyorsun?" diye sorar. Danışan daha iyi hissediyorsa, danışan dört ila altı set daha yapmalıdır. Danışanın olumlu duyguları artmadıysa, danışman, danışanın iyileşme bildirene kadar alternatif göz hareketlerini denemelidir. Setler, her biri 6 ila 12 hareket olmak üzere kısa tutulur (167).

Adım 5 (Kelimeyi işaretleyin): Daha sonra danışandan resme uyan tek bir kelime (örneğin, “huzurum”, “nefesim”, “dağ”, “ağaçlar”) belirlemesi ve bu kelimeyi hoş duyularla birlikte terar etmesi istenir. Danışmanın yönlendirmesiyle de danışan kendini daha güvende hisseder. Bu prosedür, ek göz hareketleriyle birlikte dört ila altı kez tekrarlanır (167).

Adım 6 (Kendine ipucu verme): Danışandan herhangi bir göz hareketi olmadan, görüntüyü ve kelimeyi gözünün önüne getirerek prosedürü kendi kendine tekrarlaması ve olumlu duyguları (hem duygular hem de fiziksel duyumlar) deneyimlemesi istenir. Danışan egzersizi bağımsız olarak başarılı bir şekilde tekrarladığında, danışman, danışana stresli zamanlarında rahatlamak için bunu kullanabileceğini söyler (167).

Adım 7 (Rahatsızlık halinde ipucu): Bir önceki noktayı vurgulamak için danışman, danışanda küçük bir rahatsızlık hissini aklına getirmesini ve beraberinde olumsuz duyguları fark etmesini ister. Danışman, daha sonra danışanın olumsuz duyguları dağılana kadar egzersizi uygulaması için rehberlik eder (167).

Adım 8 (Rahatsızlık halinde kendi kendine ipucu): Danışman daha sonra danışandan rahatsız edici bir düşünceyi bir kez daha gözünün önüne getirmesini ve bu sefer egzersizi danışmanın yardımı olmadan rahatlatıcı sonuca kadar uygulamasını ister (167).

3. Değerlendirme Evresi: Değerlendirme evresinde danışman hedef bileşenlerini belirler ve işleme başlamadan önce temel müdahaleyi tespit eder. Anı belirlendikten sonra danışana bu anıyı en iyi temsil eden resmi seçmesi söylenir. Daha sonra bu olaya katılımına ilişkin kendine dair işlevsel olmayan ya da uyumsuz bir değerlendirmeyi ifade eden negatif kognisyonu seçer. Bu negatif kognisyonlar rahatsızlık verici duygunun sözlü ifade şeklidir “ben hiçbirşeyi beceremem”, “ben değersizim” gibi. Daha sonra danışan, negatif kognisyonun yerine geçecek olan pozitif kognisyonu belirler. Pozitif kognisyonlar “ben değerliyim”, “ben güçlüyüm” gibi. Danışan, pozitif kognisyonun geçerliliğini 7 birimli VoC Ölçeği’nde değerlendirir. Daha sonra resim, negatif kognisyon ve rahatsızlık hissi düzeyini belirlemek için birleştirilir ve rahatsızlık düzeyi 10 birimli SUDS Ölçeği’nde değerlendirilir. Danışandan anıya şu anda erişildiğinde ortaya çıkan duyguların yoğunluğunu ifade eden bir sayı seçmesi istenir. Yeniden işleme devam ettikçe hem duygular hem de yoğunlukları değişecek ve rahatsızlık geçici süreyle daha rahatsız edici hale gelebilir. Daha sonra danışandan olaya odaklandığında ortaya çıkan fiziksel duyumların bedende ki yerini belirlemesi istenir. (Danışan bedeninde hissediyorsa söyler, hissetmiyor olabilir). Değerlendirme evresi hedef anıya ve işlemeyi tamamlamak için gerekli bileşenlere ilişkin temel bir müdahaleyi oluşturur (167).

4. Duyarsızlaştırma Evresi: Bu evrede SUDS Ölçeği’nde yansıtıldığı üzere danışanın, hedef resme, olumsuz bilişe (negatif kognisyona), bunlarla ilişkili duygu ve beden duyumlarına odaklanması istenir. Terapinin bu evresinde, yeni farkındalıklar ve çağrışımlar da eklenerek, danışanın stres düzeyinde artış, azalma ya da durağanlığından

bağımsız olarak tüm tepkileri kapsar. Duyarsızlaştırma evresinde, danışan gerektiğinde uygun varyanslar ve odak değişimleriyle danışanın SUDS seviyesi 0 yada 1'e düşene kadar setleri tekrar eder, hedef alınan olaya ilişkin temel işlevsizliğin temizlendiğini gösterir. Fakat yeniden başlama hala tamamlanmamıştır ve bilgi geri kalan aşamalarda yeniden ele alınacaktır (167).

5. Yerleştirme Evresi: Bu evre belirlenen anının sıkıntı yaşamadan anımsanması ile başlar (SUDS 0'a düştüğünde). Danışanın belirlediği negatif kognisyonun yerine pozitif kognisyonun vurgulanması ve güçlendirilmesine yoğunlaşılır. Örneğin; "yetersizim" negatif kognisyonunun yerine "güçlüyüm" pozitif kognisyonu yerleştirilir. Tekniğin etkilerinin yeterliliği VoC Ölçeği kullanılarak ölçülür. Danışandan hedef anıyı olabilecek en uygun pozitif kognisyonla birlikte akılda tutması istenir. Pozitif kognisyon VoC Ölçeğinde 7'e ulaşana kadar göz hareketi setlerine devam eder. En uygun pozitif kognisyon danışanın değerlendirme evresinde belirlediği yada setler sırasında aniden ortaya çıkan kognisyon olabilir. Yeni bir pozitif kognisyon ortaya çıkmaya da danışanlar genellikle duyarsızlaştırma evresinin sonunda danışanın ilk pozitif kognisyonuna ilişkin VoC düzeyinde artış görürler. Danışan, inancın mümkün olan en iyi şekilde güçlendirildiğinden emin olmak için setlere devam etmelidir. Her set ile olumsuz resimler, düşünceler ve duygular genelde canlılığını yitirirken, olumlu resimler, düşünceler ve duygular daha canlı ve geçerli olurlar. Danışanın geçerlilik hissi, özgüveni ve kendinden eminliği arttığı sürece setlere devam edilmelidir (167).

6. Beden Tarama Evresi: Pozitif kognisyon tamamen yerleştirildikten sonra danışandan hedefi ve pozitif kognisyonu aklında tutup vücudunu zihinsel olarak baştan aşağı taraması ve beden duyumu olarak herhangi bir gerginliğin kalıp kalmadığını belirlemesi istenir. Daha sonra bu bedensel duyular başarılı setlerde hedef alınır (167).

7. Kapanış Evresi: Yeniden işleme tamamlanmış olsun veya olmasın her seansın sonunda danışan duygusal bir dengeye geri döndürülmelidir. Her seans sonunda danışana gerekli yönergelerin verilmesi gerekir. Danışman danışana seanslar arasında oluşabilecek rahatsızlık verici resim, düşünce ya da duyguların işlemenin devam ettiğinin kanıtı olduğu ve bunu olumlu bir işaret saymasını hatırlatmalıdır. Danışandan oluşabilecek olumsuz düşüncelerin, durumların, rüyaların ve anıların bir kaydını tutması istenir. Bu yönerge, danışanın kognitif olarak kendini duygusal rahatsızlıktan yazma hareketi yoluyla uzaklaştırmasını sağlar. Danışanın tedavi sırasında veya sonrasında ortaya çıkabilecek olumlu veya olumsuz tepkilere dair gerçekçi beklentilere sahip olmasını sağlamalıdır. Bilgi vermek danışanın oluşabilecek rahatsızlıklar karşısında dengesini sürdürmesi

ihtimalini artırır. Bilgi işleminin devam ettiği süreçte olumsuz anıların diğer anıları uyarmasıyla domino taşı etkisiyle ortaya çıkabilir (167).

8. Yeniden Değerlendirme: Tekrar değerlendirme seansıdır ve ilk uygulamadan sonraki her seansın başlangıç aşamasıdır. Danışman, danışanın daha önceden işlenmiş hedeflere erişimini sağlar ve daha sonra terapi etkilerinin sürdürülüp sürdürülmediğine ilişkin danışanın tepkilerini gözden geçirir. Yeni hedefler belirlenerek yeni bir EMDR seansına başlanır (167).



3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma randomize kontrollü olarak yapıldı.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Mayıs 2021- Ağustos 2022 tarihleri arasında Malatya il merkezinde bulunan Gözde Akademi Hastanesi Tüp Bebek Ünitesinde yürütüldü. Tüp Bebek Ünitesinde 2 uzman hekim, 2 embriyolog ve 1 hemşire görev yapmakta olup iki muayene odası, bir fertilizasyon laboratuvarı, bir ameliyathane ve bir kayıt sekreterliği bulunmaktadır. Tüp Bebek Ünitesinde, embriyo dondurma ve çözme işlemleri, intrauterin inseminasyon, in vitro fertilizasyon ve mikroenjeksiyon teknikleri uygulanmaktadır. Ayrıca üniteye infertilite tedavisi gören kadınlara herhangi bir eğitim veya psikoterapi uygulanmamaktadır.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Gözde Akademi Hastanesinde infertilite tanısı konulmuş kadınlar oluşturdu. Gözde Akademi Hastanesi kayıtlarına göre 2020 yılı içerisinde Tüp Bebek Ünitesine başvuran kadın sayısı 350'dir. Power analiziyle belirlenen örneklem büyüklüğü, % 5 yanlışlığı düzeyi çift yönlü önem düzeyi, % 95 güven aralığı ve % 80 evreni temsil etme yeteneği ve infertilite tanısı konulmuş grupta 37.83 (standart sapma 31) olan infertiliteden etkilenme puan ortalamasının 5 puan azalacağı varsayılarak her bir grup için en az 30, toplamda 90 infertil kadın olarak hesaplandı (30 BDT grubu, 30 EMDR grubu, 30 kontrol grubu) (187). Araştırmaya katılmayı kabul eden ve araştırmaya alınma kriterlerine uyan kadınlar, kliniğe geliş sırasına göre basit randomizasyonla gruplara atandı. BDT grubuna dahil edilen 3 kadının ev ödevi prosedürünü uygulamaması ve 2 kadının çalışmaya devam etmek istememesi, EMDR grubuna dahil edilen 4 kadının çalışmaya devam etmek istememesi, kontrol grubuna dahil edilen 5 kadına ulaşılabilmesi nedeniyle toplam 14 kadın araştırma analizine dahil edilmedi. Araştırma her grupta 30 olmak üzere toplam 90 kadınla tamamlandı. Araştırmada kaybedilen kadınlar yerine power analizi ile belirlenen örneklem büyüklüğüne ulaşana kadar gruplara randomizasyonla katılımcı alınmasına devam edildi. CONSORT (Consolidated Standards of

Reporting Trials-CONSORT) kriterleri esas alınarak yürütülen örneklem seçim süreci Şekil 3.1’de verildi.

Araştırmaya Alınma Kriterleri:

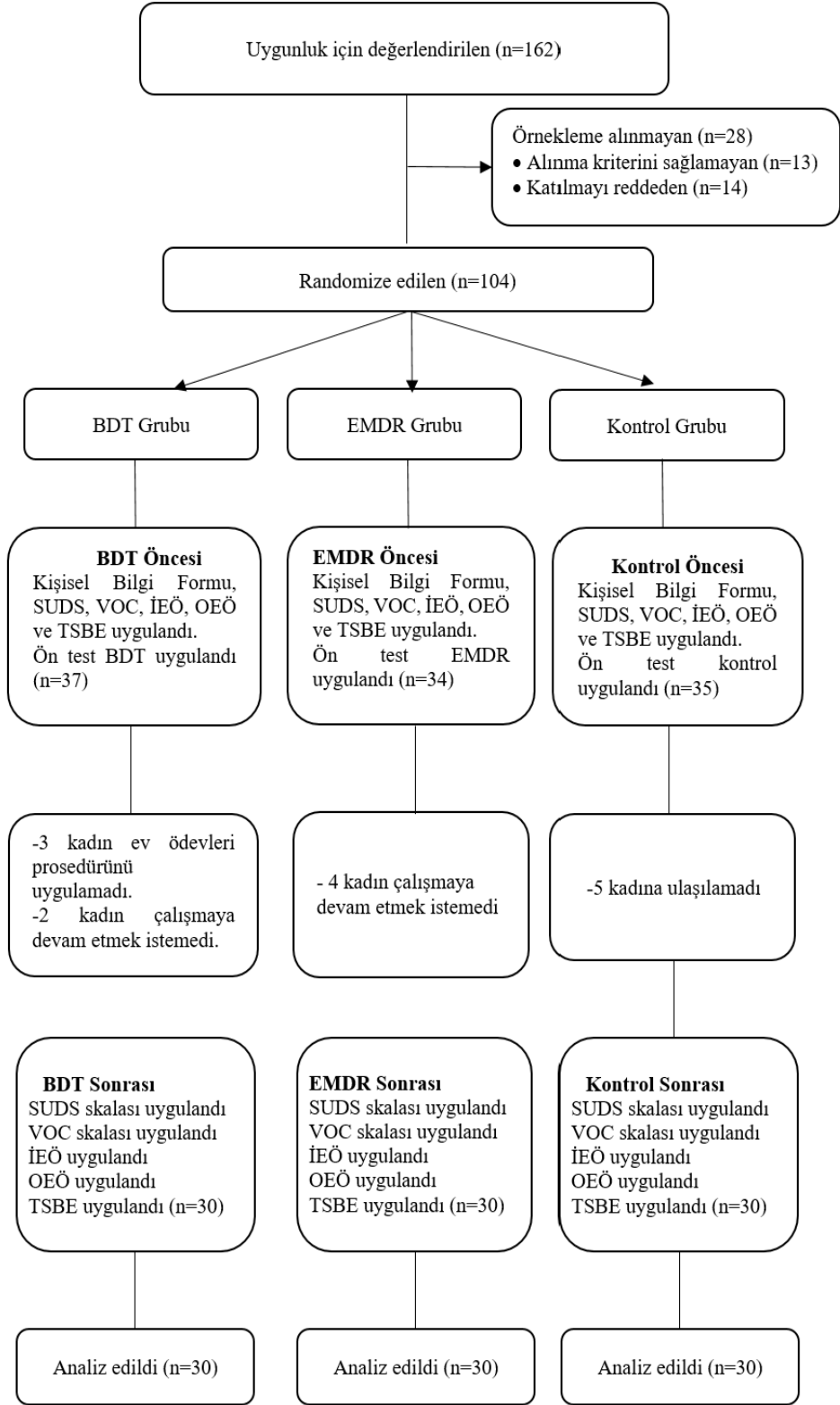
- Olayları Etkisi Ölçeğinden 33 puan ve üzerinde puan alan,
- Daha önce veya şuanda nörolojik hastalık tanısı konulmamış olan,
- Daha önce veya şuanda psikiyatrik bir hastalık tanısı konulmamış olan,
- Daha önce veya şuanda oftalmik bir hastalık tanısı konulmamış olan.

Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

- 18 yaşından küçük olan,
- İletişim kurmada problem yaşayanlar,
- Daha önce veya hali hazırda herhangi psikoterapi programına katılmış olan.

3.3.1. Randomizasyon

Araştırmada kadınların BDT, EMDR ve kontrol gruplarına atanması işlemi randomizasyon ile gerçekleştirildi. Randomizasyon için random.org web sitesinin Numbers alt sekmesinde Random Integer Generator bölümünden 1-90 arasında sütunlar oluşturuldu. Sütunda 1, 2 ve 3 rakamları gözetilerek kliniğe gelen infertil kadınlar 1, 2 ve 3 numaralarına randomize olarak atandı. Hangi rakamın BDT, EMDR veya kontrol grubu olduğu araştırmanın başında kura çekilerek belirlendi. Kura sonucu 1 numara BDT grubunu, 2 numara EMDR grubunu, 3 numara kontrol grubunu oluşturdu.



Şekil 3.1. Consort 2010 Araştırma Uygulama Akış Şeması

3.4. Veri Toplama Araçları

Veriler Kişisel Bilgi Formu, Öznel Rahatsızlık Birimi Ölçeği (Subjective Units of Disturbance Scale - SUDS), Bilişin Geçerlilik Ölçeği (Validity of Cognition - VoC), İnfertilite Etkilenme Ölçeği (İEÖ), Olayların Etkisi Ölçeği (OEÖ) ve Travma Sonrası Büyüme Envanteri (TSBE) kullanılarak toplandı.

3.4.1. Kişisel Bilgi Formu (EK 2)

Araştırmacı tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu, kadınların bazı tanıtıcı özelliklerini (yaş, eğitim düzeyi, mesleği, ekonomik durumu, aile tipi vb) ve infertilite özelliklerini (infertilite türü, ne zaman infertilite tanısı aldığı, kullanılan yardımcı üreme tekniği) kapsayan toplam 15 sorudan oluşmaktadır.

3.4.2. Öznel Rahatsızlık Birimi Ölçeği (Subjective Units of Disturbance Scale - SUDS) (EK 3)

Ölçek Wolpe tarafından geliştirilmiş olup bireyin kendi rahatsızlığını değerlendirmek amacıyla terapilerde kullanılmaktadır. Ülkemizde yapılan bazı enerji çalışmalarında da kullanılmıştır (188, 189). Ölçekte 0 “hiç rahatsızlık yok”, 10 “en yüksek rahatsızlık” seviyesini göstermektedir. Ölçek terapi başında bireyin herhangi bir olay karşısında duyduğu rahatsızlığın terapi sonundaki değişimini yansıtmaktadır. Rakam değeri büyüdükçe bireyin hissettiği rahatsızlık da artmaktadır (188, 189).

3.4.3. Bilişin Geçerlilik Ölçeği (Validity of Cognition - VoC) (EK 4)

EMDR uygulamalarında bireyin olumlu düşünceye hangi düzeyde inandığını derecelendirmek amacıyla kullanılır. Birey travmatik anının resmine odaklandığında olumlu düşüncenin geçerliliğini sorgulayan tek maddelik ölçüm sorusudur. Skala üzerinde birey olumlu düşüncenin kendine ne kadar “doğru” göründüğünü değerlendirir. Bu, biliş derecelendirmesinin geçerliliğidir. Kabul derecesi 1 (tamamen yanlış) ile 7 (tamamen doğru) arasındaki Likert ölçeğinde değerlendirilir. Rakam değerinin yükselmesi olumlu düşüncenin arttığını gösterir (190).

3.4.4. İnfertilite Etkilenme Ölçeği (İEÖ) (EK 5)

Akyüz ve ark. tarafından geliştirilen ölçek, kadınlarının infertiliteden psikolojik olarak etkilenme düzeylerini belirlemek için geliştirilmiştir. Ölçek 21 maddeden oluşmuş olup 4'lü Likert tipinde ve 16 olumlu (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

madde), 5 olumsuz (3, 10, 13, 14, 21. madde) ifadeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 21 iken en yüksek puan ise 84 olup puan arttıkça infertiliteden etkilenme düzeyi artmaktadır. Ölçeğin Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı 0.93'dir (191). Bu çalışmadaki Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı ise 0.74'dir.

3.4.5. Olayların Etkisi Ölçeği (OEÖ) (EK 6)

Ölçek Horowitz ve ark. tarafından geliştirilmiş olup, Weiss ve Marmar tarafından tüm travma sonrası stres belirtilerini sorgulayacak şekilde yeniden düzenlenmiştir. Çorapçioğlu ve ark. tarafından ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirliği yapılmıştır. Ölçek 22 maddeden oluşmuş olup 5'li Likert tiptedir. Ölçekte maddeler 0-4 arası puanlanmaktadır. Ölçek üç alt boyuttan, yeniden yaşama (1, 2, 3, 6, 9, 14, 16, 20. sorular), kaçınma (5, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 22. sorular) ve aşırı uyarılma (4, 10, 15, 18, 19, 21. sorular) oluşmuştur. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 iken en yüksek puan 88'dir. Ölçeğin kesme puanına göre 33 veya üzeri puan olası TSSB tanısını desteklemektedir. Ölçeğin Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı 0.93 olup (192), bu çalışmada Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı 0.95 bulundu.

3.4.6. Travma Sonrası Büyüme Envanteri (TSBE) (EK 7)

Ölçek, Tedeschi ve Calhoun tarafından geliştirilmiş olup Kağan ve ark. tarafından Türkçe geçerlik güvenirliği yapılmıştır. Ölçek 21 madde olup 6'lı Likert tiptedir. Ölçek üç alt boyuttan; benlik algısında değişim (5, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19. maddeler), yaşam felsefesinde değişim (1, 2, 3, 4, 7, 14 maddeleri) ve başkalarıyla ilişkide değişim (6, 8, 9, 20, 21 maddeler) oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 iken en yüksek puan 105'dir. Ölçekten alınan puan arttıkça bireyin travmatik yaşantı sonrasında büyüme yaşadığını göstermektedir. Ölçeğin Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı 0.92 olup (193), bu çalışmada Cronbach's alfa güvenirlik katsayısı 0.96 bulundu.

3.5. Araştırma Verilerinin Toplanması

Araştırmanın verileri kadınlara Gözde Akademi Hastanesi Tüp bebek ünitesi ile aynı katta bulunan özel bir odada, Haziran 2021-Haziran 2022 tarihleri arasında, araştırmacı tarafından yüzyüze görüşme yöntemiyle uygulandı. Araştırma grubu BDT, EMDR grubu ve kontrol grubu olmak üzere toplam 3 grupta yürütüldü. Araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlara ilk olarak SUDS ve OEÖ uygulandı. SUDS skalasında kaygı düzeyi 1 ve üzeri olan, OEÖ den 33 ve üzeri puan alan kadınlar araştırmaya dahil

edildi. SUDS ve OEÖ ortalamalarına göre araştırma kapsamına alınan tüm kadınların ön test verileri Kişisel Bilgi Formu, VoC, İEÖ ve TSBE uygulanarak elde edildi. Ön test verileri toplandıktan sonra BDT ve EMDR grubundaki kadınlara araştırmacı tarafından uygulanan girişim üç haftada tamamlandı. Kontrol grubundaki kadınlara araştırmacı tarafından herhangi bir girişimsel müdahale uygulanmadı. İlk karşılaşmadan üç hafta sonra BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınlara SUDS, VoC, OEÖ, İEÖ ve TSBE tekrar uygulanarak son test verileri elde edildi.

3.6. Ebelik Girişimi

BDT ve EMDR grubundaki kadınlara, eğitim programı sırasında kullanılmak üzere çanta, ajanda, kalem ve araştırmacı tarafından hazırlanan “İnfertilite Eğitim Kitapçığı” ilk karşılaşmada verildi. Eğitim kitapçığı, infertilitenin tanımı, tipleri, kadın ve erkeğe ait infertilite nedenleri, infertilitede kullanılan yardımcı üreme teknikleri (aşılama ve tüp bebek tedavi basamakları), infertilite tedavisinde stresle başa çıkma, gevşeme egzersizleri başlıklarının yer aldığı konularından oluşmaktadır (194) (EK 11). Uygulama sırasında ortamın sessiz, rahatlatıcı ve ferah olacak şekilde olmasına özen gösterildi. Uygulamayı yapan araştırmacı tarafından BDT Uygulayıcı Eğitimi, Çocuk ve Yetişkinlerde EMDR Uygulaması Eğitimi ve İnfertilite Destek Programı Sertifikası alınmıştır.

3.6.1. BDT Tekniklere Dayalı Eğitim Programı

İnfertil kadınlara uygulanan BDT'ye dayalı eğitim programının amacı, kadınların infertilitenin neden olduğu stresle başetmelerini sağlamak ve psikolojik büyümelerine yardımcı olmaktır. Bireysel olarak yapılan altı oturumdan (haftada iki oturum) oluşan programın her bir oturumu yaklaşık 40-45 dakika sürmüş olup, oturumlar 3 haftada tamamlanmıştır. BDT'ye dayalı eğitim programının oturum içeriği şu şekilde belirlendi:

1. Oturum: Birinci oturumun amacı, eğitim programı hakkında bilgilendirme yapmak ve kadınların infertilite ile ilgili inanç ve düşüncelerini paylaşmaktır. Buna yönelik, kadınlara BDT'ye dayalı eğitim programının amacı, içeriği, süresi, sıklığı, eğitime düzenli katılım ve iş birliğinin sağlanmasının önemi hakkında bilgi verilerek oturumlar yapılandırıldı. Kadının, infertiliteye ilişkin temel inançlarını belirlemek ve infertilite ile ilgili travmasını ortaya çıkarmak için infertilite ile ilgili düşünceler formunu doldurması istendi. Daha sonra kadının doldurduğu form beraber değerlendirilerek infertilite ile ilgili inanç ve

düşüncelerini fark etmesi sağlandı. Oturum özetlenerek bir sonraki oturum için ara verildi.

2. Oturum: Bu oturumun amacı, kadının infertilite nedeniyle yaşadığı travmayı tanılamaktır. İlk olarak oturumun gündemi paylaşıldı. Bu oturumda bilişsel davranışçı yaklaşımda kullanılan A-B-C modeli ve infertilitenin yarattığı travma sonucu oluşan akut stresin A-B-C modeli araştırmacı tarafından bir örnek ile birlikte anlatıldı. Daha sonra kadının A-B-C modelini açık bir şekilde anlamalarına ve içselleştirmelerine yardım etmek amacıyla kadından A-B-C modeli ile ilgili kendi yaşantılarından örnekler tartışıldı. Oturum özetlendikten sonra, kadınlara “İnfertilitenin yarattığı travma sonucu oluşan akut stres günlüğü” ev ödevi verildi ve bir sonraki oturum için gün ve saat belirlendi.

“İnfertilitenin yarattığı travma sonucu oluşan akut stres günlüğü” ev ödevi kadına, olumsuz otomatik düşüncelerini ortaya çıkararak, aşağı doğru oklar tekniği ile olayın kendisini neden rahatsız ettiğini sorgulayan, alternatif düşünce tarzıyla onları değiştirmeye yönelikti. Günlükte kayıt tarihi, infertiliteye ilişkin yaşadığı stresin nedeni, yaşadığı bu stresin rakamsal değeri (1’den 10’a kadar puan arttıkça stres artıyor), yaşadığı stresin asıl nedenine ilişkin gerçek düşünceleri, infertiliteden kaynaklanan stresin oluşturduğu alternatif düşüncesi ve son olarak yaşadığı strese verilen yeni rakamsal değer yer aldı. Kadının ilk oturumdan itibaren kayıt tuttukları günlük son oturumda değerlendirildi.

3. Oturum: Bu oturumun amacı, infertilite ile ilgili bilgilendirme yapmak ve yanlış inanışları düzeltmektir. Oturumda, öncelikle kadının duygu durumunun sorgulanmasıyla başlandı. Daha sonra bir önceki oturumun özeti yapılarak, kadından önceki oturuma dair geri bildirimler alındı. Ayrıca bir önceki oturumun sonunda verilen ev ödevlerinin yapılması ile ilgili sorun yaşayıp yaşamadıkları soruldu. Daha sonra oturum gündemine geçildi. Bu oturumda kadına infertilitenin tanımı, infertiliteye neden faktörler ve tedavi yöntemleri konularında araştırmacı tarafından bilgilendirme yapıldı. Bilgilendirme boyunca gündem maddeleri paylaşılırken kadının infertiliteye ilişkin yanlış bilgilerini ifade etmeleri sağlandı ve yanlış bilgiler düzeltildi. Daha sonra oturum özetlenerek “fertiliteyi etkileyen doğru bilinen yanlışlar” ev ödevi verildi ve bir sonraki oturum için ara verildi.

“Fertiliteyi etkileyen doğru bilinen yanlışlar” ev ödevinde kadına günlük yaşamında fertiliteyi olumsuz etkileyen davranışları ve karşısına doğru davranışı yazması istendi.

4. Oturum: Bu oturumun amacı, infertiliteye yönelik olumsuz düşünceleri değiştirmektir. Oturum gündemi açıklanarak oturuma başlandı. İnfertiliteye yönelik olumsuz düşünceleri değiştirmek için kullanılan yöntemler olan olumlama, görselleştirme ve hayal kurma yöntemleri kadınla birlikte uygulanarak öğretildi. Oturum sonunda yöntemler kadınla birlikte son kez yapılarak ve geri bildirim alındı. Oturum özetlendikten sonra bir sonraki oturum gün ve saat belirlendi ve “infertilite sürecinden beklentiler” ev ödevi verildi.

“İnfertilite sürecinden beklentiler” ev ödevinde, kadınlara infertilite tanısı aldıktan sonraki süreçte beklentileri seçenekler halinde verildi ve seçeneklerden bir yada birden fazlasını işaretlemesi istendi. Ayrıca açık uçlu yazacağı bir seçenekte yer aldı.

5. Oturum: Bu oturumun amacı, infertilitenin neden olduğu stresle baş etme ve psikolojik büyümesini sağlamaktır. Oturuma duygu durumunun kontrolü ile başlandı. Bir önceki oturuma dair geri bildirimler alındıktan sonra önceki oturumların sonunda verilen ev ödevlerine ilişkin yaşantılar paylaşıldı. Kadının infertiliteden kaynaklı olumsuz otomatik düşüncelerin yerini alan gerçekte kendini rahatsız eden neden ve alternatif düşünceler üzerine odaklanıldı. İnfertiliteden kaynaklanan travmaya verilen sayısal değerler karşılaştırıldı. İki değer arasındaki farkın olumsuz otomatik düşüncelerinin yerini alan psikolojik büyümeden kaynaklandığının farkında olmaları sağlandı. Ev ödevlerine dair paylaşımdan sonra oturum gündemine geçildi. Bu oturumda kadına olumsuz duygularla başederken kadını rahatlatarak gevşeme egzersizleri öğretildi. Daha sonra dinlendirici bir müzik eşliğinde kadına gevşeme egzersizi yaptırıldı. Oturum özetlendi ve bir sonraki oturum için ara verildi.

6. Oturum: Bu oturumun amacı, eğitim programının etkinliğini değerlendirme ve uygulamaları pekiştirmektir. Oturum gündemi açıklanarak oturuma başlandı. Daha önceki oturumlarda öğretilen stresle başetmede kullanılan yöntemler tekrar uygulanarak pekiştirildi. Program sonunda kadınlardan kendilerini ve programı değerlendirmeleri istendi. Kadınlarla oturumu bitirmeye dair inançları, duygu ve düşüncelerini paylaşıldı. Buna yönelik oturumların içerikleri, araştırmacının yeterliliği, kullanılan yöntemler ve ev ödevleri tartışıldı. Program hakkındaki öneri ve eleştiriler dinlendi. Son olarak araştırmacı eğitim programını değerlendirerek süreç ve oturum sonlandırıldı.

3.6.2. EMDR Tekniğine Dayalı Eğitim Programı

İnfertil kadınlara uygulanan EMDR tekniklerine dayalı eğitim programının amacı, kadınların infertilitenin neden olduğu stresle başetmelerini sağlamak ve psikolojik

büyümlerine yardımcı olmaktır. Bireysel olarak yapılan ve altı oturumdan (haftada iki oturum) oluşan programın her bir oturum kadının gereksinimleri doğrultusunda esnek tutulmuş olup, oturumlar 3 haftada tamamlanmıştır. EMDR tekniğine dayalı eğitim programı oturumları:

1. Oturum (Kadından öykü alma ve planlama): Birinci oturumun amacı, eğitim programı hakkında bilgilendirme yapmak ve kadınların infertilite ile ilgili inanç ve düşüncelerini paylaşmaktır. Buna yönelik, kadınlara EMDR tekniğine dayalı eğitim programının, içeriği, süresi, sıklığı, eğitime düzenli katılım ve iş birliğinin sağlanmasının önemi hakkında bilgi verilerek oturumlar yapılandırıldı. Kadının, infertiliteye ilişkin temel inançlarını belirlemek ve infertilite ile ilgili travmasını ortaya çıkarmak için anamnez alındı, kadınla güven ilişkisi kuruldu ve infertilite ile ilgili düşünceler formunu doldurması istendi. Daha sonra kadının doldurduğu form beraber değerlendirilerek infertilite ile ilgili inanç ve düşüncelerini fark etmesi sağlandı. Oturumun sonunda sonraki oturum için gün ve saat belirlendi.

2. Oturum (Hazırlık): Bu oturumun amacı, kadınla güvene dayalı sağlıklı bir teröpatik ilişki kurma ve güvenli alan oluşturmaktır. Oturumun başında kadına EMDR yöntemi metforlar (çöp dolu bir oda, dağınık bir ev vb) kullanılarak anlatıldı. Kadına duygusal reaksiyonlarla başedebilmek için ihtiyaç duyabileceği rahatlama ve gevşeme teknikleri (nefes egzersizleri, spiral teknik, güvenli yer imgesi vb) öğretildi ve isterse ses kaydı alabileceği söylendi. Daha sonra kadınla birlikte EMDR’de kullanılan “Güvenli Alan” oluşturuldu. Güvenli alanı oluşturmadaki amaç işlem sırasında geçici dinlenme yeri oluşturmaktır. Güvenli alanda, kadının istediği bir müzik eşliğinde, daha önce gördüğü veya görmediği, hayalinde gitmeyi istediği yada daha önce görmüş olduğu ve her düşündüğünde kendini huzurlu, mutlu ve güvende hissettiği bir yeri hayal etmesi istendi. Daha sonra güvenli alanda sesleri, renkleri ve gördüğü öğeleri betimlemesi istendi. Güvenli alanı temsil eden bir isim (huzurum, evim, özgürlüğüm, ağaç vb) vermesi istendi. Kadının güvenli alana verdiği isim ve güvenli alanın resmi aklıdayken ilişkilendirmeyi sağlamak için 4-6 set süren göz hareketi yaptırıldı.

Güvenli alanın çalıştığını kontrol etmek için çok yakın bir zamanda kadının yaşadığı, kendini rahatsız eden düşüncesi belirlendi. Kadına kendine rahatsızlık hissi veren bu olayı gözünün önüne getirip güvenli alanın ismini hatırlaması ve olumlu duyguları (hem fiziksel hem duygusal) deneyimlemesi istendi. Kadın bunu tek başına başarılı bir şekilde yapabilecek seviyeye gelene kadar uygulamaya devam edildi.

Kadın bu prosedürü tek başına başarıyla tekrar edebildiğinde, kendini huzursuz eden olaylar yaşadığı zamanlarda rahatlamak için kullanabileceği söylendi. Oturumun sonunda kadına bir sonraki oturuma kadar geçen sürede yaşadığı streslerde “güvenli alana” geçmesi anlatıldı ve kayıt yaptığı ses kaydını dinleyebileceği söylendi. “Güvenli alanı” geliştirilmesi için ev ödevi verildi. Bir sonraki oturum için gün ve saat belirlendi.

3. Oturum (Değerlendirme): Bu oturumun amacı, kadının infertilite nedeniyle yaşadığı travmayı tanılamak ve infertilite ile ilgili bilgilendirme yapmaktır. Oturumun başında kadının infertilite sürecinde yaşadığı bir sorunu ya da anıyı ortaya koyması ve bunun kendini en çok etkileyen travmatik kısmını temsil eden resmi tanımlaması istendi. Daha sonra bu resmin kadında oluşturduğu olumsuz biliş (negatif kognisyon) kadın tarafından belirlendi. Olumsuz biliş ve resim birleştirilip kadında oluşturduğu duygu belirlenerek, SUDS ölçeğiyle 0’dan 10’a (0’dan 10’a gidildikçe puan artıyor) kadar olan ölçekte puanlandırıldı. Daha sonra bu resmin kadında oluşturduğu olumsuz biliş yerine olumlu bir biliş (pozitif kognisyon) oluşturması istendi. Olumlu biliş ve resim birleştirilip kadında oluşturduğu duygu belirlenerek, VoC ölçeğiyle 1’den 7’ye (1’den 7’ye gidildikçe olumlu bilişe olan inanç artıyor) kadar olan ölçekte puanlandı. Ardından bu resmi düşündüğünde kendinde yarattığı fiziksel duyum veya beden hissi yaşıyor mu? Yaşıyorsa hangi organında hissediyor bunlar belirlendi.

Gerekli veriler toplandıktan ve puanlamalar yapıldıktan sonra, kadına infertilitenin tanımı, infertiliteye neden faktörler ve tedavi yöntemleri konularında araştırmacı tarafından bilgilendirme yapıldı. Bilgilendirme boyunca gündem maddeleri paylaşılırken kadının infertiliteye ilişkin yanlış bilgilerini ifade etmeleri sağlandı ve yanlış bilgiler düzeltildi. Oturumun sonunda sonraki oturum için gün ve saat belirlendi.

4. Oturum (Duyarsızlaştırma, Yerleştirme, Beden Tarama ve Kapanış): Bu oturumun amacı, kadının infertiliteye yönelik seçtiği travmasına ilişkin SUDS seviyesini düşürmek, olumlu inançları kuvvetlendirmek, beden taraması yapmak, kadının denge durumuna gelmesini ve psikolojik büyümeyi sağlamaktır. Oturumun başında kadından daha önceki oturumda seçtiği resme ve olumsuz bilişlere odaklanması istendi ve araştırmacı tarafından EMDR’de kullanılan göz hareketleri uygulandı. EMDR’de kullanılan göz hareketleri, ilk başta yavaş olmak üzere, daha sonra hızlı veya kadının takip etme durumuna göre değişen, 24-26 setten oluştu. Her 2-3 sette bir SUDS puanı değerlendirildi. SUDS puanı, 0 veya 1 olana kadar setlere devam edildi.

SUDS puanı 0 veya 1'e düştüğünde, yerleştirme aşamasına geçildi. Bu aşamada, kadına seçtiği resimle ilişkili olumlu biliş aklında tutması söylendi ve olumlu biliş VoC üzerinde 7'ye ulaşana kadar setlere devam edildi.

Bir sonraki adım olan beden taraması evresinde kadından seçtiği resmi ve olumlu biliş aynı anda aklında tutması ve vücudunu baştan aşağı taraması istendi. Bedende herhangi bir rahatsız edici bir duyum kalıp kalmadığı tarandı. Eğer bedensel olarak rahatsızlık hissi varsa EMDR setleri tekrar yapıldı ve rahatsızlık hissi gidene kadar setler tekrarlandı.

Oturum bittiğinde adaptif bilgi işleme sistemi devam ettiğinden kadında oluşabilecek yeni durumları kaydetmesi istendi. Bir sonraki oturuma kadar geçen sürede oluşabilecek rahatsızlık hisleri hakkında bilgi verildi. Gözünün önüne yeni görüntüler gelebileceği gelirse bunları not alması gerektiği, baş ağrısı oluşabileceği, uyku düzeninin değişebileceği ve rüya görebileceği bu sıkıntılar yaşandığında baş etme tekniklerini (güvenli alan, rahatlama ve gevşeme egzersizi gibi) kullanabileceği hakkında bilgi verildi. Bir sonraki oturum için gün ve saat belirlendi.

5. Oturum (Yeniden Değerlendirme): Bu oturumun amacı, EMDR tekniğinin etkinliğini değerlendirmektir. Önceden işlenen konuların ne kadar iyi çözümlendiğini değerlendirildi ve kadının herhangi bir yeni işleme gerektirip gerektirmediğini belirlendi. Yaşanan değişiklikler, rahatsızlıklar, işlevsizlik varsa yeni bozukluklar ve altında yatan koşullara veya ele alınması gerekebilecek sistem sorunlarına uygunluk yönünden değerlendirildi. Tekrar SUDS, VoC ve beden duyum açısından kadın değerlendirildi. Eğer değerler değişmiş ise bir önceki oturuma tekrar dönüldü. Bir sonraki oturum için gün ve saat belirlendi.

6. Oturum: Bu oturumun amacı, eğitim programının etkinliğini değerlendirmektir. Program sonunda kadınlardan kendilerini ve programı değerlendirmeleri istendi. Kadınlarla oturumu bitirmeye dair inançları, duygu ve düşüncelerini paylaşıldı. Buna yönelik oturumların içerikleri, araştırmacının yeterliliği ve kullanılan yöntemler tartışıldı. Program ile ilgili öneriler ve eleştiriler dinlendi. Son olarak araştırmacı eğitim programını değerlendirerek süreç ve oturum sonlandırıldı.

3.7. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri:

BDT ve EMDR eğitim programları bu araştırmanın bağımsız değişkenleridir.

Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri:

Kadınların SUDS, VoC, İEÖ, OEÖ ve TSBE ölçeklerinden elde edilen puan ortalamaları bu araştırmanın bağımlı değişkenleridir.

3.8. Araştırma Verilerinin İstatistiksel Analizi

Elde edilen verilerin istatistiksel analizleri için SPSS 25.0 for Windows yazılımı (SPSS, Chicago, IL, USA) kullanıldı. Analiz yapılmadan önce ölçeklerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildi. Verilerin istatistiksel analizinde kullanılan istatistiksel yöntemler Tablo 3.1’de verildi.

Tablo 3.1. Araştırmada kullanılan istatistiksel yöntemler

Değerlendirilen özellik	Kullanılan istatistiksel yöntem
BDT, EMDR ve kontrol gruplarının tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması	Tek yönlü varyans analizi Pearson ki-kare testi
BDT, EMDR ve kontrol gruplarının SUDS, VoC, İEÖ, OEÖ ve TSBE puan ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılması	Tek yönlü varyans analizi
BDT, EMDR ve kontrol gruplarının SUDS, VoC, İEÖ, OEÖ ve TSBE puan ortalamalarının grup içi karşılaştırılması	Bağımlı gruplarda t testi
BDT, EMDR ve kontrol gruplarında SUDS, VoC, İEÖ, OEÖ ve TSBE puan ortalamalarının gruplar arası farklılığının belirlenmesi	Post-hoc Test (Tukey Testi)

3.9. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülmesi için İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimlerinde Girişimsel Olmayan Etik Kurul Başkanlığı’ndan etik onay (Karar no:2021/1926) (EK 12) ile araştırmanın yapıldığı Gözde Akademi Hastanesi’nden gerekli kurum izin alındı (EK 13). Araştırmaya katılan kadınlara çalışmanın adı, amacı, süreci, elde edilen verilerin nasıl ve

nerede kullanılacağı açıklanarak “Gönüllü Bilgilendirilmiş Olur Formu” ilkesine uyarak kadınlardan sözlü ve yazılı izin alındı (EK 14). Çalışmanın veri toplama aşaması tamamlandıktan sonra kontrol grubundaki kadınlara çanta, ajanda, kalem ve “İnfertilite Eğitim Kitapçığı” verildi.



4. BULGULAR

Tablo 4.1. Kadınların tanıtıcı özelliklerin karşılaştırılması

Değişkenler	BDT grubu (n=30)		EMDR grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		Test ve p değeri
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	
Yaş (yıl)	30.70±4.83	30.86±5.09	32.50±5.58				F=1.106 p=0.336
Eşin yaşı (yıl)	34.16±5.29	36.16±3.89	34.83±5.83				F=1.209 p=0.303
Evlilik yılı	7.43±4.50	6.96±2.70	8.13±5.46				F=0.540 p=0.585
	n	%	n	%	n	%	
Eğitim durumu							
İlk/orta öğretim mezunu	20	66.7	19	63.3	22	73.3	$\chi^2=0.712$
Üniversite mezunu	10	33.3	11	36.7	8	26.7	p=0.700
Eşin eğitim durumu							
İlk/orta öğretim mezunu	22	73.3	20	66.7	22	73.3	$\chi^2=0.433$
Üniversite mezunu	8	26.7	10	33.3	8	26.7	p=0.805
Gelir durumu							
İyi	4	13.3	9	30.0	4	13.3	
Orta	23	76.7	20	66.7	20	66.7	$\chi^2=4.036$
Düşük	3	10.0	1	3.3	6	20.0	p=0.401
Çalışma durumu							
Çalışıyor	4	13.3	2	6.7	8	26.7	$\chi^2=0.094$
Çalışmıyor	26	86.7	28	93.3	22	73.3	p=4.737
Eşin mesleği							
Memur	4	13.3	10	33.3	8	26.7	$\chi^2=3.369$
İşçi	26	86.7	20	66.7	22	73.3	p=0.186
Aile tipi							
Çekirdek aile	27	90.0	27	90.0	29	96.7	$\chi^2=1.239$
Geniş aile	3	10.0	3	10.0	1	3.3	p=0.538
Yerleşim yeri							
İl	22	73.3	18	60.0	24	80.0	$\chi^2=3.029$
İlçe	8	26.7	12	40.0	6	20.0	p=0.220
İnfertilite türü*							
Primer infertilite	27	90.0	23	76.7	23	76.7	$\chi^2=2.321$
Sekonder infertilite	3	10.0	7	23.3	7	23.3	p=0.313
İnfertilite tanısı alma zamanı*							
1 yıl ve altı	7	23.3	4	13.3	4	13.3	
2 yıl	2	6.7	4	13.3	8	26.7	$\chi^2=7.693$
3 yıl	5	16.7	6	20.0	3	10.0	p=0.464
4 yıl	1	3.3	3	10.0	3	10.0	
5 yıl ve üzeri	15	50.0	13	43.4	12	40.0	

F: tek yönlü varyans analizi, χ^2 : ki-kare testi, *Kayıtlardan elde edilmiştir.

BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması Tablo 4.1’de verildi. Çalışmaya katılan kadınların yaş ortalamalarının, BDT grubunda 30.70 ± 4.83 , EMDR grubunda 30.86 ± 5.09 ve kontrol grubunda 32.50 ± 5.58 olduğu; eşin yaşının BDT grubunda 34.16 ± 5.29 , EMDR grubunda 36.16 ± 3.89 ve kontrol grubunda 34.83 ± 5.83 olduğu; evlilik süresinin BDT grubunda 7.43 ± 4.50 , EMDR grubunda 6.96 ± 2.70 ve kontrol grubunda ise 8.13 ± 5.46 olduğu belirlendi. Çalışmaya katılan BDT grubundaki kadınların, % 66.7’sinin ilk/orta öğretim mezunu olduğu, % 73.3’ünün eşinin ilk/orta öğretim mezunu olduğu, % 76.7’sinin gelir durumunun orta olduğu, % 86.7’sinin çalışmadığı, % 86.7’sinin eşinin işçi olduğu, % 90.0’ının çekirdek aile olduğu, % 73.3’ünün ilde yaşadığı, % 90.0’ının primer infertilite olduğu ve % 50.0’ının 5 yıl ve üzerinde tanı aldığı belirlendi. Çalışmaya katılan EMDR grubundaki kadınların, % 63.3’ünün ilk/orta öğretim mezunu olduğu, % 66.7’sinin eşinin ilk/orta öğretim mezunu olduğu, % 66.7’sinin gelir durumunun orta olduğu, % 93.3’ünün çalışmadığı, % 66.7’sinin eşinin işçi olduğu, % 90.0’ının çekirdek aile olduğu, % 60.0’ının ilde yaşadığı, % 76.7’sinin primer infertilite olduğu ve % 43.4’ünün 5 yıl ve üzerinde tanı aldığı belirlendi. Çalışmaya katılan kontrol grubundaki kadınların ve eşlerinin % 73.3’ünün ilk/orta öğretim mezunu olduğu, % 66.7’sinin gelir durumunun orta olduğu, % 73.3’ünün çalışmadığı, % 73.3’ünün eşinin işçi olduğu, % 96.7’sinin çekirdek aile olduğu, % 80.0’ının ilde yaşadığı, % 76.7’sinin primer infertilite olduğu ve % 40.0’ının 5 yıl ve üzerinde tanı aldığı belirlendi. Kadınların tanıtıcı özellikleri yönünden gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı ($p > 0.05$).

Tablo 4.2. Kadınların SUDS ve VoC ön test-son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması

Ölçekler	BDT grubu ^a	EMDR grubu ^b	Kontrol grubu ^c	Test ve p değeri
	(n=30)	(n=30)	(n=30)	
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	
SUDS				
Ön test	8.93±1.14	8.86±1.04	8.66±1.15	F=0.465 p=0.629
Son test	1.33±1.12	0.56±0.62	8.80±1.06	F=667.981 p<0.001, b<a<c
Test ve p değeri	t=28.198 p<0.001	t=39.558 p<0.001	t=-0.891 p=0.380	
VoC				
Ön test	4.34±1.56	3.90±0.88	3.30±1.41	F=3.832 p=0.025, c<a
Son test	6.43±0.62	6.50±0.50	3.30±1.64	F=89.815 p<0.001, c<a,b
Test ve p değeri	t=-9.289 p<0.001	t=-15.922 p<0.001	t=0.000 p>0.999	

F: tek yönlü varyans analizi, t:bağımlı gruplarda t testi
SUDS: Özne Rahatsızlık Birimi Ölçeği; VoC: Bilişin Geçerlilik Ölçeği

Kadınların SUDS ve VoC ön test-son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.2’de verildi. BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların SUDS ön test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, SUDS puan ortalamasının BDT grubunda 8.93±1.14, EMDR grubunda 8.86±1.04 ve kontrol grubunda 8.66±1.15 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi (p>0.05). Kadınların SUDS son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, SUDS puan ortalamasının BDT grubunda 1.33±1.12, EMDR grubunda 0.56±0.62 ve kontrol grubunda 8.80±1.06 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (p<0.001). Post-hoc analiz sonucuna göre gruplar arası anlamlı farklılığın üç grup arasında olduğu belirlendi (b<a<c).

BDT grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, SUDS ön test puan ortalamasının 8.93±1.14, son test puan ortalamasının 1.33±1.12 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (p<0.001). EMDR grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, SUDS ön test puan ortalamasının 8.86±1.04, son test puan ortalamasının 0.56±0.62 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (p<0.001). Kontrol grubundaki kadınların grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, SUDS ön test puan ortalamasının

8.66±1.15, son test puan ortalamasının 8.80±1.06 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$).

BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların VoC ön test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, VoC puan ortalamasının, BDT grubunda 4.34±1.56, EMDR grubunda 3.90±0.88 ve kontrol grubunda 3.30±1.41 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$). Post-hoc analiz sonucuna göre kontrol grubundaki kadınların VoC puan ortalamasının BDT grubundaki kadınlardan daha düşük olduğu belirlendi ($c<a$). Kadınların VoC son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, BDT grubunda 6.43±0.62, EMDR grubunda 6.50±0.50 ve kontrol grubunda 3.30±1.64 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.001$). Post-hoc analiz sonucuna göre kontrol grubundaki kadınların VoC puan ortalamasının, BDT ve EMDR grubundaki kadınlardan daha düşük olduğu belirlendi ($c<a,b$).

BDT grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, VoC ön test puan ortalamasının 4.34±1.56, son test puan ortalamasının 6.43±0.62 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.001$). EMDR grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, VoC ön test puan ortalamasının 3.90±0.88, son test puan ortalamasının 6.50±0.50 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.001$). Kontrol grubundaki kadınların grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, VoC ön test puan ortalamasının 3.30±1.41, son test puan ortalamasının 3.30±1.64 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$).

Tablo 4.3. Kadınların İEÖ ön test son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması

Ölçekler	BDT grubu ^a (n=30)	EMDR grubu ^b (n=30)	Kontrol grubu ^c (n=30)	Test ve p değeri
İEÖ				
Ön test	41.46±8.99	41.96±7.46	41.66±10.13	F=0.024 p=0.076
Son test	30.76±4.55	28.96±3.80	42.63±10.47	F=34.222 p<0.001, a,b<c
Test ve p değeri	t=6.803 p<0.001	t=11.268 p<0.001	t=-1.112 p=0.275	

F: tek yönlü varyans analizi, t: Bağımlı gruplarda t testi

İEÖ: İnfertiliteden Etkilenme Ölçeği

Kadınların İEÖ ön test son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.3’de verildi. BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların ön test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, İEÖ toplam puan ortalamasının BDT grubunda 41.46±8.99, EMDR grubunda 41.96±7.46 ve kontrol grubunda 41.66±10.13 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi (p>0.05). Kadınların son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, İEÖ puan ortalamasının BDT grubunda 30.76±4.55, EMDR grubunda 28.96±3.80 ve kontrol grubunda 42.63±10.47 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (p<0.001). Post-hoc analiz sonucuna göre BDT ve EMDR grubundaki kadınların İEÖ puan ortalamasının, kontrol grubundaki kadınlardan daha düşük olduğu belirlendi (a,b<c).

BDT grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, İEÖ ön test puan ortalamasının 41.46±8.99, son test puan ortalamasının 30.76±4.55 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (p<0.001). EMDR grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, İEÖ ön test puan ortalamasının 41.96±7.46, son test puan ortalamasının 28.96±3.80 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (p<0.001). Kontrol grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, İEÖ ön test puan ortalamasının 41.66±10.13, son test puan ortalamasının 42.63±10.47 olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi (p>0.05).

Tablo 4.4. Kadınların OEÖ toplam ve alt boyut ön test son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması

Ölçekler	BDT grubu ^a (n=30)	EMDR grubu ^b (n=30)	Kontrol grubu ^c (n=30)	Test ve p değeri
Yeniden yaşama				
Ön test	15.30±3.20	15.50±2.68	15.50±3.82	F=0.037 p=0.963
Son test	11.73±3.47	10.26±2.89	18.23±4.93	F=36.888 p<0.001, a,b<c
Test ve p değeri	t=4.432 p<0.001	t=6.880 p<0.001	t=-3.182 p=0.003	
Kaçınma				
Ön test	19.00±5.60	17.66±4.42	17.36±4.97	F=0.899 p=0.411
Son test	13.53±4.09	13.56±4.14	18.63±5.32	F=12.464 p<0.001, a,b<c
Test ve p değeri	t=4.727 p<0.001	t=3.635 p=0.001	t=2.163 p=0.177	
Aşırı uyarılma				
Ön test	9.23±5.19	10.93±4.36	10.83±4.42	F=1.248 p=0.292
Son test	6.4±3.72	7.10±3.57	7.10±3.57	F=3.493 p=0.035, a,b<c
Test ve p değeri	t=2.285 p=0.030	t=3.896 p=0.001	t=2.163 p=0.039	
OEÖ toplam				
Ön test	48.56±11.84	50.53±6.20	48.06±9.51	F=0.568 p=0.569
Son test	31.66±8.47	30.93±8.26	46.03±11.37	F=24.386 p<0.001, a,b<c
Test ve p değeri	t=6.427 p<0.001	t=10.065 p<0.001	t=1.311 p=0.200	

F: tek yönlü varyans analizi, t: Bağımlı gruplarda t testi
OEÖ: Olayların Etkisi Ölçeği

Araştırmaya dahil edilen kadınların OEÖ toplam ve alt boyut ön test-son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.4'te verildi. BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların ön test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, OEÖ toplam ve alt boyutları “yeniden yaşama”, “kaçınma” ve “aşırı uyarılma” puan ortalamalarının BDT grubunda sırasıyla 48.56±11.84, 15.30±3.20, 19.00±5.60 ve 9.23±5.19 olduğu, EMDR grubunda sırasıyla 50.53±6.20, 15.50±2.68, 17.66±4.42 ve 10.93±4.36 olduğu kontrol grubunda sırasıyla 48.06±9.51, 15.50±3.82, 17.36±4.97 ve 10.83±4.42 olduğu belirlendi. BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların OEÖ

toplam ve alt boyutları ön test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$).

BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, OEÖ toplam puan ve alt boyutları “yeniden yaşama”, “kaçınma” ve “aşırı uyarılma” puan ortalamalarının BDT grubunda sırasıyla 31.66 ± 8.47 , 11.73 ± 3.47 , 13.53 ± 4.09 ve 6.4 ± 3.72 olduğu, EMDR grubunda sırasıyla 30.93 ± 8.26 , 10.26 ± 2.89 , 13.56 ± 4.14 ve 7.10 ± 3.57 olduğu, kontrol grubunda sırasıyla 46.03 ± 11.37 , 18.23 ± 4.93 , 18.63 ± 5.32 ve 9.16 ± 5.16 olduğu belirlendi. BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların OEÖ toplam ve alt boyutları son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.001$), post-hoc analiz sonucunda BDT ve EMDR grubundaki kadınların OEÖ toplam ve alt boyutları puan ortalamasının, kontrol grubundaki kadınlardan daha düşük olduğu belirlendi (a,b<c).

BDT grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, OEÖ ön test toplam puan ortalamasının 48.56 ± 11.84 , son test puan ortalamasının 31.66 ± 8.47 olduğu, “yeniden yaşama” alt boyutu ön test puan ortalamasının 15.30 ± 3.20 , son test puan ortalamasının 11.73 ± 3.47 olduğu, “kaçınma” alt boyutu ön test puan ortalamasının 19.00 ± 5.60 , son test puan ortalamasının 13.53 ± 4.09 olduğu, “aşırı uyarılma” alt boyutu ön test puan ortalamasının 9.23 ± 5.19 , son test puan ortalamasının 6.4 ± 3.72 olduğu belirlendi. BDT grubundaki kadınların ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.001$). EMDR grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, OEÖ ön test toplam puan ortalamasının 50.53 ± 6.20 , son test puan ortalamasının 30.93 ± 8.26 olduğu, “yeniden yaşama” alt boyutu ön test puan ortalamasının 15.50 ± 2.68 , son test puan ortalamasının 10.26 ± 2.89 olduğu, “kaçınma” alt boyutu ön test puan ortalamasının 17.66 ± 4.42 , son test puan ortalamasının 13.56 ± 4.14 olduğu, “aşırı uyarılma” alt boyutu ön test puan ortalamasının 10.93 ± 4.36 , son test puan ortalamasının 7.10 ± 3.57 olduğu belirlendi. EMDR grubundaki kadınların ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.001$). Kontrol grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, OEÖ ön test toplam puan ortalamasının 48.06 ± 9.51 , son test puan ortalamasının 46.03 ± 11.37 olduğu, “yeniden yaşama” alt boyutu ön test puan ortalamasının 15.50 ± 3.82 , son test puan ortalamasının 18.23 ± 4.93 olduğu, “kaçınma” alt boyutu ön test puan ortalamasının 17.36 ± 4.97 , son test puan ortalamasının 18.63 ± 5.32 olduğu, “aşırı uyarılma” alt boyutu ön test puan ortalamasının 10.83 ± 4.42 , son test puan ortalamasının 9.16 ± 5.16 olduğu belirlendi.

Kontrol grubundaki kadınların ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında OEÖ toplam, “yeniden yaşama” ve “kaçınma” arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ($p>0.05$), “aşırı uyarılma” puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$).

Tablo 4.5. Kadınların TSBE toplam ve alt boyut ön test son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması

Ölçekler	BDT grubu ^a (n=30)	EMDR grubu ^b (n=30)	Kontrol grubu ^c (n=30)	Test ve p değeri
Benlik algısında değişim				
Ön test	6.00±4.42	7.70±5.10	7.80±6.47	F=1.052 p=0.354
Son test	26.30±6.79	27.46±5.97	5.73±4.27	F=134.335 p<0.001, b>a>c
Test ve p değeri	t=-12.501 p<0.001	t=-14.244 p<0.001	t=1.830 p=0.078	
Yaşam felsefesinde değişim				
Ön test	3.70±3.97	4.33±3.20	4.96±3.90	F=0.872 p=0.422
Son test	10.53±1.79	10.36±1.18	3.30±2.64	F=11.879 p<0.001, a, b>c
Test ve p değeri	t=-7.596 p<0.001	t=-9.393 p<0.001	t=2.977 p=0.006	
Başkalarıyla ilişkide değişim				
Ön test	1.26±1.70	2.46±2.66	2.46±2.77	F=2.443 p=0.093
Son test	10.93±5.91	13.73±3.47	1.30±1.95	F=75.320 p<0.001, b>a>c
Test ve p değeri	t=-9.417 p<0.001	t=-14.329 p<0.001	t=2.495 p=0.019	
TSBE toplam				
Ön test	10.96±14.50	14.50±8.00	15.23±11.50	F=1.834 p=0.166
Son test	55.16±10.96	58.60±9.78	10.33±6.36	F=254.900 p<0.001, b>a>c
Test ve p değeri	t=-17.836 p<0.001	t=-18.472 p<0.001	t=2.718 p=0.011	

F: tek yönlü varyans analizi, t: Bağımlı gruplarda t testi
TSBE: Travma Sonrası Büyüme Envanteri

Araştırmaya dahil edilen kadınların TSBE toplam ve alt boyut ön test-son test puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.5’te verildi. BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların ön test puan ortalamaları karşılaştırıldığında,

TSBE toplam ve alt boyutları “benlik algısında değişim”, “yaşam felsefesinde değişim” ve “başkalarıyla ilişkide değişim” puan ortalamalarının BDT grubunda sırasıyla 10.96±14.50, 6.00±4.42, 3.70±3.97 ve 1.26±1.70 olduğu, EMDR grubunda sırasıyla 14.50±8.00, 7.70±5.10, 4.33±3.20 ve 2.46±2.66 olduğu, kontrol grubunda 15.23±11.50, 7.80±6.47, 4.96±3.90 ve 2.46±2.77 olduğu belirlendi. BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların TSBE toplam ve alt boyutları ön test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$).

BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, TSBE toplam ve alt boyutları “benlik algısında değişim”, “yaşam felsefesinde değişim” ve “başkalarıyla ilişkide değişim” puan ortalamalarının BDT grubunda sırasıyla 55.16±10.96, 26.30±6.79, 10.53±1.79 ve 10.93±5.91 olduğu, EMDR grubunda sırasıyla 58.60±9.78, 27.46±5.97, 10.36±1.18 ve 13.73±3.47 olduğu ve kontrol grubunda 10.33±6.36, 5.73±4.27, 3.30±2.64 ve 1.30±1.95 olduğu belirlendi. BDT, EMDR ve kontrol grubundaki kadınların TSBE toplam ve alt boyutları son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ($p<0.001$). Post-hoc analiz sonucuna göre TSBE toplam ve “benlik algısında değişim” ve “başkalarıyla ilişkide değişim” alt boyutlarında gruplar arası anlamlı farklılığın üç grup arasında olduğu ($b>a>c$), BDT ve EMDR grubundaki kadınların “yaşam felsefesinde değişim” puan ortalamasının kontrol grubundaki kadınlardan daha yüksek olduğu belirlendi ($a,b>c$).

BDT grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, TSBE ön test toplam puan ortalamasının 10.96±14.50, son test puan ortalamasının 55.16±10.96 olduğu, “benlik algısında değişim” alt boyutu ön test puan ortalamasının 6.00±4.42, son test puan ortalamasının 26.30±6.79 olduğu, “yaşam felsefesinde değişim” alt boyutu ön test puan ortalamasının 3.70±3.97, son test puan ortalamasının 10.53±1.79 olduğu ve “başkalarıyla ilişkide değişim” alt boyutu ön test puan ortalamasının 1.26±1.70, son test puan ortalamasının 10.93±5.91 olduğu belirlendi. BDT grubundaki kadınların ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.001$). EMDR grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, TSBE ön test toplam puan ortalamasının 14.50±8.00, son test puan ortalamasının 58.60±9.78 olduğu, “benlik algısında değişim” alt boyutu ön test puan ortalamasının 7.70±5.10, son test puan ortalamasının 27.46±5.97 olduğu, “yaşam felsefesinde değişim” alt boyutu ön test puan ortalamasının 4.33±3.20, son test puan ortalamasının 10.36±1.18 olduğu ve “başkalarıyla ilişkide değişim” alt boyutu ön

test puan ortalamasının 2.46 ± 2.66 , son test puan ortalamasının 13.73 ± 3.47 olduğu belirlendi. EMDR grubundaki kadınların ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p < 0.001$). Kontrol grubunda grup içi ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında, TSBÖ ön test toplam puan ortalamasının 15.23 ± 11.50 , son test puan ortalamasının 10.33 ± 6.36 olduğu, “benlik algısında değişme” alt boyutu ön test puan ortalamasının 7.80 ± 6.47 , son test puan ortalamasının 5.73 ± 4.27 olduğu, “yaşam felsefesinde değişme” alt boyutu ön test puan ortalamasının 4.96 ± 3.90 , son test puan ortalamasının 3.30 ± 2.64 olduğu ve “başkalarıyla ilişkide değişim” alt boyutu ön test puan ortalamasının 2.46 ± 2.77 , son test puan ortalamasının 1.30 ± 1.95 olduğu belirlendi. Kontrol grubundaki kadınların ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında TSBE toplam ve “yaşam felsefesinde değişim”, “başkalarıyla ilişkide değişim” alt boyutları arasında anlamlı fark olduğu ($p < 0.05$), “benlik algısında değişim” puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı belirlendi ($p > 0.05$).

5. TARTIŞMA

İnfertilite çoğu çift için psikolojik travmaya neden olurken çoğu zaman hayatlarının en stresli olayı olarak tanımlanmaktadır (195). İnfertilite tedavisinin yüksek maliyetleri, tedavilerin etkinliği ile ilgili endişeler ve eş ilişkilerinde uyumsuzluklar özellikle kadınlarda duygusal ve sosyal sorunlara yol açar (8). İnfertiliteye özel sosyal ve terapötik destek alan kadınlar destek almayan kadınlara göre daha az sıkıntı yaşamaktadır (196). Literatürde birçok psikoterapi yönteminin (stres yönetimi, kişilerarası ve destekleyici terapi ve sanat terapisinin gibi) kadınların duygu durumunun düzenlenmesinde ve etkin başatme yöntemlerinin kullanılmasında yararlı olduğu bildirilmiştir (197-199). Bu nedenle bu araştırmada, infertil kadınlara uygulanan BDT ile EMDR tekniklerine dayalı eğitim programlarının infertiliteden etkilenme, travma sonrası stres bozukluğu ve psikolojik büyümeye etkisi incelendi.

Bu araştırmada, EMDR gibi psikoterapilerde kullanılan SUDS ve VoC skalası yalnızca EMDR de değil BDT ve kontrol gruplarındaki kadınlarda da kullanıldı. Girişim sonrası BDT ve EMDR gruplarında, SUDS ve VoC skalası puanlarının olumlu yönde değiştiği ($p<0.001$; Tablo 4.2), kontrol grubunda ise benzer düzeyde kaldığı belirlendi ($p>0.05$; Tablo 4.2). SUDS skalası “yaşanılan olumsuz yaşam olayı”nın bireyi ne kadar rahatsız ettiğini belirlemek için kullanılırken, VoC skalası “olumlu bilişin sorgulanması” için kullanılır. Çalışmada uygulanan girişimler sonucunda SUDS puanının düşmesi, VoC puanının yükselmesi girişimlerin etkinliğini göstermektedir. Buna göre, araştırmada uygulanan girişimlerin, infertiliteden kaynaklanan rahatsızlık hissini azalttığı, bunun yanı sıra kadınların psikolojik olarak daha iyi hissetmesine ve olumlu bilişe olan inancını arttırmada yardımcı olduğu söylenebilir.

Araştırmada BDT uygulanan kadınların girişim sonrası infertiliteden etkilenme düzeylerinin olumlu olarak önemli düzeyde düştüğü ve kontrol grubundaki kadınlar ile aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$; Tablo 4.3). Bu bulgu “**H₁: İnfertil kadınlara uygulanan BDT eğitim programı infertiliteden etkilenme düzeyini düşürür.**” hipotezini doğrulamaktadır. Literatürde infertilite tedavisi gören kadınlarda, anksiyete ve depresyonu araştıran bir çalışmada, BDT dahil olmak üzere psikolojik müdahalelerin infertilite tanısı alan kişilerin psikolojik sorunlarını azaltmada güçlü olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir (200). Yine benzer şekilde yapılan çalışmalarda infertilite tedavisi sırasında, BDT'nin psikolojik sorunlarla baş etme

yöntemi olarak kullanılabilceği bildirilmiştir (105, 201, 202). BDT içinde kullanılan teknikler infertil çiftlerde yaşam streslerini ve sorunları belirlerken aynı zamanda bu bireylerin sorunları anlamalarına, açıklamalarına ve çözmelerine yardımcı olur (203). Buna bağlı olarak, psikolojik müdahaleler doğurganlık tedavilerine uyumu, yaşam kalitesini ve potansiyel olarak genel gebelik şansını artırmaktadır (204). Bu araştırmada da, BDT eğitim programı içinde infertiliteden etkilenme düzeyini belirlemek amacıyla infertiliteye ilişkin temel inançların sorgulandığı sorular (İnfertilite sizin için ne ifade ediyor?, İnfertilite tedavisi süresince eşiniz veya ailenizle ilişkileriniz hakkında neler yaşayacağınızı düşünüyorsunuz?, İnfertilite tedavisi sırasında neler yaşayacağınız veya size yapılacak işlemler hakkında neler düşünüyorsunuz?, Tedavi sırasında doktorunuzdan beklentileriniz nelerdir? Tedavi sırasında yanınızda sizi destekleyen bir ebenizin olmasını ister miydiniz? gibi) kadının infertilite ile ilgili inanç ve düşüncelerini fark etmesine katkıda bulunmuş olabilir. Ayrıca eğitim programı içinde yer alan olumlama, görselleştirme ve hayal kurma yöntemleri infertiliteye yönelik olumsuz düşünceleri değiştirmiş olabilir.

Bu araştırmada EMDR uygulanan grubun da infertiliteden etkilenme düzeyinin olumlu olarak önemli düzeyde düştüğü ve kontrol grubundaki kadınlar ile aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p < 0.05$; Tablo 4.3). Bu bulgu “**H₂: İnfertil kadınlara uygulanan EMDR eğitim programı infertiliteden etkilenme düzeyini düşürür.**” hipotezini doğrulamaktadır. Buna göre, araştırmada uygulanan EMDR eğitim programının infertilitenin neden olduğu olumsuz psikolojik etkilenmenin düşürülmesinde etkili olduğu söylenebilir. Yapılan literatür taramasında, infertil kadınlara uygulanan EMDR'nin etkisinin incelendiği herhangi bir çalışmaya rastlanılmamış olmakla birlikte, EMDR anksiyete, depresyon, kronik ağrı, hayali ağrı, somatizasyon sendromu ve TSSB sendromu tedavisinde kullanılan bir yöntem olup sonuçlar olumlu bulunmuştur (175, 190, 205-208). Ayrıca, kalp krizi geçiren hastalarda (209) ve talasemi hastası ergenlerin kaygısında (210) ve kardiyak kateterizasyon bekleyen hastaların kaygısında (210) önemli ölçüde azalmada etkili olduğu, duygusal travma ve diğer olumsuz yaşam deneyimlerinin tedavisinde EMDR müdahalesinin olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir (28). Yapılan meta analiz çalışmasında, EMDR anksiyete, panik, fobi ve davranışsal/somatik semptomların azalmasında etkili olduğu belirlenmiştir (211). Bu araştırmada da, EMDR eğitim programı içinde kadınların duygusal reaksiyonlarla başedebilmek için ihtiyaç duyabileceği rahatlama ve gevşeme tekniklerinin kullanılması (nefes egzersizleri, spiral teknik, güvenli yer imgesi gibi) ve kadınların kendini huzursuz

hissettiğinde “güvenli alan”ı uygulayarak rahatlaması infertilitenin neden olduğu olumsuz psikolojiyi değiştirmiş olabilir.

Çocuk doğurma, evlilik yaşamını sürdürmek için güçlü bir motivasyon olduğundan, infertilite ve buna bağlı damgalanma psikolojik bir travmadır (212). Kadınlar infertilite durumunu kabul etseler bile kendilerini savunmasız olarak düşünürler ve bu nedenle TSSB semptomları yaşayabilirler (213). Bu araştırmada BDT grubunda girişim sonrası OEÖ toplam ve alt boyutları puan ortalamalarının düştüğü ve kontrol grubundaki kadınlar ile aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$; Tablo 4.4). Bu bulgu “**H₃: İnfertil kadınlara uygulanan BDT eğitim programı travma sonrası stres bozukluğunu düşürür.**” hipotezini doğrulamaktadır. Buna göre, BDT grubuna uygulanan girişimin kadınlardaki travmatik stresi azalttığı söylenebilir. İnfertilite tedavisi sırasında yapılan psikolojik müdahaleler, infertil bireylerin infertilitenin ruhsal yükü ile baş etmelerine yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda anksiyete, stres ve infertilite tedavisinin psikolojik etkilerini de engeller (214). Travma odaklı BDT’nin, TSSB tedavisinde etkili olduğuna dair güçlü kanıtlar bulunmaktadır (215-217). Literatürde, miyokard enfarktüsü yaşayan hastalarla yapılan çalışmada, BDT uygulanan hastalarda TSSB riskinde azalma olduğu belirtilmiştir (218). Bir çalışmada, doğum sonrası TSSB’si olan kadınlara yapılan BDT’nin etkili olduğu bildirilmiştir (219). Bu araştırmada da, infertil kadınların travmatik stresini düşürmek için BDT teknikleri arasında yer alan ve olumsuz otomatik duygu, düşünce ve davranışları ortaya çıkarmayı ve değiştirmeyi sağlayan teknikler (A-B-C modeli, akut stres günlüğü ve aşağı doğru oklar tekniği gibi) uygulanmıştır.

EMDR, NICE ve DSÖ tarafından TSSB için tercih edilen bir yaklaşım olarak tanınmaktadır (220, 221). Bu araştırmada EMDR grubunda girişim sonrası OEÖ toplam ve alt boyutları puan ortalamalarının düştüğü ve kontrol grubundaki kadınlar ile aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$; Tablo 4.4). Bu bulgu “**H₄: İnfertil kadınlara uygulanan EMDR eğitim programı travma sonrası stres bozukluğunu düşürür**” hipotezini doğrulamaktadır. Buna göre, EMDR grubuna uygulanan girişimin kadınlardaki travmatik stresi azalttığı söylenebilir. Yapılan literatür taramasında, infertil kadınlara uygulanan EMDR’nin etkisinin incelendiği herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. EMDR, TSSB tedavisinde en etkili psikoterapilerden biridir. Literatüre bakıldığında, doğum sonrası TSSB’si olan kadınlara uygulanan EMDR’nin, TSSB’nda etkili olduğu belirlenmiştir (222). TSSB semptomlarını doğrudan ölçen çalışmalarda, EMDR tedavisinin bu semptomları önemli ölçüde iyileştirdiği bulunmuştur

(223-225). Bu araştırmada, EMDR grubundaki kadınlar infertilite sürecinde yaşadığı bir sorunu ya da anıyı ortaya koyarak bunun kendini en çok etkileyen travmatik kısmını temsil eden resmi tanımladı. Resim belirlendikten sonra EMDR basamakları sırasıyla uygulandı. Elde edilen sonuçlar literatürle benzerlik göstermekte olup girişim sonrası TSSB puan ortalamasının düştüğü belirlendi.

Bu araştırmada, BDT uygulanan kadınların girişim sonrası psikolojik büyüme düzeylerinin önemli düzeyde yükseldiğı ve kontrol grubundaki kadınlar ile aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğı belirlendi ($p<0.05$; Tablo 4.5) Bu bulgu “**H₅: İnfertil kadınlara uygulanan BDT eğitim programı psikolojik büyüme düzeyini artırır.**” hipotezini doğrulamaktadır. Yapılan benzer çalışmalarda da, BDT'nin infertil kadınlarda kendini kabulü iyileştirdiğı yani BDT'nin bilişsel yeniden yapılandırma ve benlik saygısı becerilerini geliştirerek kendini kabul boyutunu güçlendirmeye yardımcı olduğı bulunmuştur (226, 227). Marashi ve ark. çalışmasında BDT terapisi sonrasında infertil kadınların, başkalarıyla olumlu ilişkileri, iletişimi, kontrol becerisini, karar verme becerisini, kişisel gelişimi ve sosyal hayatın geliştirilmesine katkıda bulunduğı belirlenmiştir (227). Rootman ve ark. yaptığı çalışmada, BDT'nin başkalarıyla olumlu ilişkiler gibi psikolojik iyi oluşun sosyal yönlerini geliştirebileceğini belirtmiştir (228). Bu araştırmada, stresle baş etme ve psikolojik gelişimi sağlamak amacıyla önceki oturumlar sonunda verilen ev ödevlerine ilişkin yaşantıların paylaşılması, olumsuz otomatik düşüncelerin yerini alan alternatif düşüncelere odaklanılması psikolojik gelişime katkı sağlamış olabilir.

Bu araştırmada, EMDR uygulanan grubun girişim sonrası psikolojik büyüme düzeylerinin önemli düzeyde yükseldiğı ve kontrol grubundaki kadınlar ile aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğı belirlendi ($p<0.05$; Tablo 4.5). Bu bulgu “**H₆: İnfertil kadınlara uygulanan EMDR eğitim programı psikolojik büyüme düzeyini artırır**” hipotezini doğrulamaktadır. Literatürde EMDR'nin psikolojik büyüme etkisini gösteren herhangi bir çalışmaya rastlanmamış olup, bu alanda yapılan çalışmalarda EMDR tekniğinin psikoz tedavisinde önemli yere sahip olduğı belirlenmiştir (229, 230). EMDR, bir dizi zihinsel sağlık durumu için güvenli bir müdahale gibi görülmektedir (184, 231, 232). Bu araştırmada da, psikolojik büyümedeki artış EMDR uygulamasında kadınların infertiliteye yönelik seçtiğı travmasına ilişkin SUD seviyesinin düşürülmesi, olumlu inançların kuvvetlendirilmesi, beden taraması yapılmasının bir sonucu olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

İnfertilite tanısı alan kadınlara uygulanan BDT ve EMDR'ye dayalı eğitim programlarının infertiliteden etkilenme, travma sonrası stres bozukluğu ve psikolojik büyümeye etkisini belirlemek amacıyla yapılan randomize kontrollü olarak yapılan bu çalışmada;

- Uygulanan girişim sonrası, BDT ve EMDR gruplarındaki kadınların girişim öncesine göre SUDS puan ortalamasının azaldığı, VoC puan ortalamasının arttığı, girişim uygulanan gruplar ile kontrol grubu arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu ($p<0.05$),
- Uygulanan girişim sonrası, BDT ve EMDR gruplarındaki kadınların girişim öncesine göre infertiliteden etkilenme düzeylerinin azaldığı ve girişim uygulanan gruplar ile kontrol grubu arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu ($p<0.05$),
- Uygulanan girişim sonrası, BDT ve EMDR gruplarındaki kadınların girişim öncesine göre travma sonrası stres bozukluğu düzeylerinin azaldığı ve girişim uygulanan gruplar ile kontrol grubu arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu ($p<0.05$),
- Uygulanan girişim sonrası, BDT ve EMDR gruplarındaki kadınların girişim öncesine göre psikolojik büyüme düzeylerinin yükseldiği ve girişim uygulanan gruplar ile kontrol grubu arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlendi ($p<0.05$).

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- İnfertil kadınların rutin kontrollerde fiziksel gereksinimlerinin yanı sıra psikolojik gereksinimlerinde göz önüne alınması,
- İnfertil tanısı konulan ya da tedavi alan kadınların olumsuz psikolojik etkilenimlerini azaltmak ve psikolojik gelişimlerini sağlamak için ebelik bakımına BDT ve EMDR tekniklerinin eklenmesi,
- Ebelere BDT ve EMDR'de kullanılan teknikler konusunda hizmet içi eğitimler verilmesi,
- BDT ve EMDR'nin infertil kadınlarda infertiliteden etkilenme, travma sonrası stres bozukluğu ve psikolojik büyümelerini değerlendirmek amacıyla

farkıyla gruplarda ve daha geniş örneklemlerde çalışmalar yapılması önerilebilir.



KAYNAKLAR

1. World Health Organization, Infertility definitions and terminology <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility> Son Erişim Tarihi 10.06.2022
2. Eren N. İnfertil Çiftlerde Algılan Sosyal Destegin İnfertilite ile İlişkili Stres ve Evlilik Uyumu Üzerine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı. Uzmanlık tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, 2008.
3. Ramazanzadeh F, Noorbala AA, Abedinia N, Naghizadeh MM. Emotional adjustment in infertile couples: systematic review article. *IJRM* 2009, 7: 97-103.
4. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_ana_Rapor.pdf Son Erişim Tarihi 22.06.2022
5. Mills M, Rindfuss RR, McDonald P, Te Velde E. Why do people postpone parenthood? Reasons and social policy incentives. *Hum Reprod Update* 2011, 17: 848–60.
6. Latifnejad Roudsari R, Rasolzadeh Bidgoly M, Mousavifar N, Modarres Gharavi M. The effect of collaborative counseling on perceived infertility-related stress in infertile women undergoing IVF. *IJOGI* 2011, 14: 22–31.
7. Zarif Golbar Yazdi H, Aghamohammadian Sharbaf H, Kareshki H, Amirian M. Psychosocial consequences of female infertility in Iran: a meta-analysis. *Front in Psychiatry* 2020, 11: 518961.
8. Yu Y, Peng L, Chen L, Long L, He W, Li M, Wang T. Resilience and social support promote posttraumatic growth of women with infertility: The mediating role of positive coping. *Psychiatry Research* 2014, 215: 401-5.
9. Schmidt L. Psychosocial consequences of infertility and treatment. Reproductive endocrinology and infertility. *Springer*, 2010: 93 –100.
10. Peterson BD, Eifert GH. Using acceptance and commitment therapy to treat infertility stress. *Cogn Behav Pract* 2011, 18: 577 –87.
11. Alizade M. Trauma y desafío. El paso de los años en la mujer. La sensualidad femenina en los tiempos de la madurez. *Rev. De Psicoanálisis* 2005, 62: 2005.
12. Klock, S. Psychological issues related to infertility. *Glob Libr Women's Med* 2011.
13. Women's Health Council. <https://poliklinika-harni.hr/images/uploads/184/psihosocijalni-stres-neplodnost.pdf> Son Erişim Tarihi 22.06.2022

14. Boivin J. A review of psychosocial interventions in infertility. *Social Science and Medicine* 2003, 57: 2325–41.
15. Maleki-Saghooni N, Amirian M, Sadeghi R, Roudsari RL. Effectiveness of infertility counseling on pregnancy rate in infertile patients undergoing assisted reproductive technologies: a systematic review and meta-analysis. *Int J Reprod BioMed* 2017, 15: 391–402.
16. Domar AD, Clapp D, Slawsby E, Kessel B, Orav J, Freizinger M. The impact of group psychological interventions on distress in infertile women. *Health Psychology* 2000, 19: 568-78.
17. Facchinetti F, Tarabusi M, Volpe A. Cognitive-behavioral treatment decreases cardiovascular and neuroendocrine reaction to stress in women waiting for assisted reproduction. *Psychoneuroendocrinology* 2004, 29: 162–73.
18. Pasha H, Faramarzi M, Esmailzadeh S, Kheirkhah F, Salmalian H. Comparison of pharmacological and nonpharmacological treatment strategies in promotion of infertility self-efficacy scale in infertile women: A randomized controlled trial. *Iran J Reprod Med* 2013, 11: 495.
19. Chow KM, Cheung MC, Cheung IK. Psychosocial interventions for infertile couples: a critical review. *J Clin Nurs* 2016, 25: 2101-13.
20. Domar AD, Prince LB. Impact of psychological interventions on IVF outcome. *SRM EJ* 2011, 9: 26-32.
21. Cicchetti D, Toth SL. The past achievements and future promises of developmental psychopathology: The coming of age of a discipline. *J Child Psychol Psychiatry* 2009, 50: 16-25.
22. Abdolahi HM, Ghojzadeh M, Abdi S, Farhangi MA, Nikniaz Z, Nikniaz L. Effect of cognitive behavioral therapy on anxiety and depression of infertile women: A meta-analysis. *Asian Pac J Reprod* 2019, 8: 251-9.
23. Sami N, Saeed AT. Perceptions and experiences of women in Karachi, Pakistan regarding secondary infertility: results from a community-based qualitative study. *Obstet Gynecol Int* 2012, 2012: 1-7.
24. Mirghafourvand M, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Jafarabadi MA, Shiri F, Ghanbari-Homayi S. Feasibility, reliability, and validity of the Iranian version of the quality of life questionnaire for pregnancy. *Iranian Red Crescent Med J* 2016, 18: e35382.

25. Zahra OA, Soheila R, Tahereh B, Marzieh A, Atefeh Y. The effectiveness of counseling with a cognitive-behavioral approach on infertile women's stress. *Maedica* 2019, 14: 363.
26. Hamid N. The effectiveness of stress management on depression, anxiety and fertilization of infertile women. *Article (in Persian) J Behav Sci* 2011, 1: 55-60.
27. Lemmens G, Vervaeke M, Enzlin P, Bakelants D, Vanderschueren TD, Demyttenaere K. Coping with infertility: a body– mind group intervention programme for infertile couples. *Hum Reprod* 2004, 19: 1917-23.
28. Shapiro F. The role of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy in medicine: addressing the psychological and physical symptoms stemming from adverse life experiences. *Permanente J* 2014, 18: 71–7.
29. Jeffries FW, Davis P. What is the role of eye movements in eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for post-traumatic stress disorder (PTSD)? a review. *Behav Cogn Psychother* 2013, 41: 290–300.
30. Carletto S, Borsato T, Pagani M. The role of slow wave sleep in memory pathophysiology: focus on post-traumatic stress disorder and eye movement desensitization and reprocessing. *Front Psychol* 2017, 8: 2050.
31. Pagani M, Di Lorenzo G, Monaco L, Daverio A, Giannoudas I, La Porta P, Verardo AR, Niolu C, Fernandez I, Siracusano A. Neurobiological response to EMDR therapy in clients with different psychological traumas. *Front Psychol* 2015, 6: 1614.
32. Hase M. The structure of EMDR therapy: A guide for the therapist. *Front Psychol* 2021, 12: 660753.
33. Vučina T, Oakley S. Case study of EMDR therapy use in treating reproductive trauma-A case report. *Psychiatria Danubina* 2018, 30: 262-4.
34. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, Dyer S, Racowsky C, de Mouzon J, Sokol R, Rienzi L, Sunde A, Schmidt L, Cooke ID, Simpson JL, van der Poel S. The international glossary on infertility and fertility care, 2017. *Hum Reprod* 2017, 32: 1786–801.
35. National Institute for Health and Care Excellence. Fertility Problems: Assessment and Treatment. February 2013. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg156/resources/fertility-problems-assessment-and-treatment-35109634660549>
Son Erişim Tarihi 10.06.2022

36. American Society for Reproductive Medicine. Diagnostic evaluation of the infertile female: a committee opinion. *Fertil Steril* 2015, 103: 44–50.
37. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology. <https://www.icmartivf.org/about-us/> Son Erişim Tarihi: 22.06.2022.
38. Unuane D, Tournaye H, Velkeniers B, Poppe K. Endocrine disorders & female infertility. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 2011, 25: 861–73.
39. Mascarenhas MN, Cheung H, Mathers CD, Stevens GA. Measuring infertility in populations: constructing a standard definition for use with demographic and reproductive health surveys. *Popul Health Metrics* 2012, 10: 1–11.
40. Direkvand Moghadam A, Delpisheh A, Sayehmiri K. The prevalence of infertility in Iran, a systematic review. *IJOGI* 2013, 16: 1–7.
41. World Health Organization. <https://www.who.int/news/item/04-02-2020-multiple-definitions-of-infertility> Son Erişim Tarihi 08.06.2022
42. World Health Organization. Multiple definitions of infertility. WHO [https://www.who.int/teams/sexual-and-reproductive-health-and-research-\(srh\)/overview](https://www.who.int/teams/sexual-and-reproductive-health-and-research-(srh)/overview) Son Erişim Tarihi 08.06.2022
43. Mehra BL, Skandhan KP, Prasad BS, Pawankumar G, Singh G, Jaya V. Male infertility rate: a retrospective study. *Urologia Journal* 2018, 85: 22-4.
44. Rodger F. Yen and Jaffe's Reproductive Endocrinology: Physiology. *Contraception* 2000, 62: 297-303.
45. Vayena E, Peterson HB, Adamson D, Nygren KG. Assisted reproductive technologies in developing countries: are we caring yet? *Fertil and Steril* 2009, 92: 413-6.
46. Datta J, Palmer MJ, Tanton C, Gibson LJ, Jones KG, Macdowall W, Glasier A, Sonnenberg P, Field N, Mercer CH, Johnson AM, Wellings K. Prevalence of infertility and help seeking among 15 000 women and men. *Hum Reprod* 2016, 31: 2108-18.
47. World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43818> Son Erişim Tarihi 08.06.2022
48. Package. World Health Organization, Geneva Templeton A. Infertility and the establishment of pregnancy-overview. *Br Med Bull* 2000, 56: 577–87.
49. Sansone A, Di Dato C, de Angelis C, Menafra D, Pozza C, Pivonello R, Isidori A, Gianfrilli D. Smoke, alcohol and drug addiction and male fertility. *Reprod Biol Endocrinol* 2018, 16: 1-11.

50. de Angelis, C, Nardone A, Garifalos F, Pivonello C, Sansone A, Conforti A, Dato CD, Sirico F, Alviggi C, Isidori A, Colao A, Pivonello, R. Smoke, alcohol and drug addiction and female fertility. *Reproductive Biology and Endocrinology* 2020, 18: 1-26.
51. Meri ZB, Irshid IB, Migdadi M, Irshid AB, Mhanna SA. Does cigarette smoking affect seminal fluid parameters? A comparative study. *Oman Med J* 2013, 28: 12–5.
52. Mitra A, Chakraborty B, Mukhopadhyay D, Pal M, Mukherjee S, Banerjee S, Chaudhuri K. Effect of smoking on semen quality, FSH, testosterone level and CAG repeat length in androgen receptor gene of infertile men in an Indian city. *Syst Biol Reprod Med* 2012, 58: 255–62.
53. Trummer H, Habermann H, Haas J, Pummer K. The impact of cigarette smoking on human semen parameters and hormones. *Hum Reprod* 2002, 17: 1554–9.
54. Mostafa T, Tawadrous G, Roaia MM, Amer MK, Kader RA, Aziz A. Effect of smoking on seminal plasma ascorbic acid in infertile and fertile males. *Andrologia* 2006, 38: 221–4.
55. Yu B, Qi Y, Liu D, Gao X, Chen H, Bai C, Huang Z. Cigarette smoking is associated with abnormal histone-to-protamine transition in human sperm. *Fertil Steril* 2014, 101: 51–7.
56. Sarokhani M, Veisani Y, Mohamadi A, Delpisheh A, Sayehmiri K, Direkvand-Moghadam A, Aryanpur M. Association between cigarette smoking behavior and infertility in women: a case-control study. *Biomed Res Ther* 2017, 4: 1705-15.
57. Amirkhani J, Yadollah-Damavandi S, Mirlohi SMJ, Nasiri SM, Parsa Y, Gharehbeglou M. Correlation between abortion and infertility among nonsmoking women with a history of passive smoking in childhood and adolescence. *Int J Reprod Med* 2014, 2014: 1-4.
58. Kim SK, Jee BC, Kim SH. Histone methylation and acetylation in ejaculated human sperm: effects of swim-up and smoking. *Fertility and sterility* 2015, 103: 1425-31.
59. De Jong AME, Menkveld R, Lens JW, Nienhuis SE, Rhemrev JPT. Effect of alcohol intake and cigarette smoking on sperm parameters and pregnancy. *Andrologia* 2014, 46: 112–7.
60. Anderson K, Nisenblat V, Norman R. Lifestyle factors in people seeking infertility treatment - A review. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2010, 50: 8–20.

61. Aboulmaouahib S, Madkour A, Kaarouch I, Sefrioui O, Saadani B, Copin H, Benkhalifa M, Louanjli N, Cadi R. Impact of alcohol and cigarette smoking consumption in male fertility potential: looks at lipid peroxidation, enzymatic antioxidant activities and sperm DNA damage. *Andrologia* 2018, 50: e12926.
62. Anifandis G, Bounartzi T, Messini CI, Dafopoulos K, Sotiriou S, Messinis IE. The impact of cigarette smoking and alcohol consumption on sperm parameters and sperm DNA fragmentation (SDF) measured by Halosperm(®). *Arch Gynecol Obstet* 2014, 290: 777–82.
63. Muthusami KR, Chinnaswamy P. Effect of chronic alcoholism on male fertility hormones and semen quality. *Fertil Steril* 2005, 84: 919–24.
64. Jensen TK, Swan S, Jorgensen N, Toppari J, Redmon B, Punab M, Drobnis EZ, Haugen TB, Zilaitiene B, Sparks AE, Irvine SD, Wang C, Jouannet P, Brazil C, Paasch U, Salzbruun A, Skakkebaek NE, Andersson AM. Alcohol and male reproductive health: a cross-sectional study of 8344 healthy men from Europe and the USA. *Hum Reprod* 2014, 29: 1801–9.
65. Boeri L, Capogrosso P, Ventimiglia E, Pederzoli F, Cazzaniga W, Chierigo F, Deho F, Montanari E, Montorsi F, Salonia A. Heavy cigarette smoking and alcohol consumption are associated with impaired sperm parameters in primary infertile men. *Asian J Androl* 2019, 21: 478-85.
66. Bu FL, Feng X, Yang XY, Ren J, Cao HJ. Relationship between caffeine intake and infertility: a systematic review of controlled clinical studies. *BMC Women's Health* 2020, 20: 1-9.
67. Macit MS, Akdevelioğlu Y. An overview of the relationship between fertility and caffeine intake. *Clin Exp Health Sci* 2018, 8: 138-45.
68. Cao H, Ren J, Feng X, Yang G, Liu J. Is caffeine intake a risk factor leading to infertility? A protocol of an epidemiological systematic review of controlled clinical studies. *Syst Rev* 2016, 5: 45.
69. Wesselink AK, Wise LA, Rothman KJ, Hahn KA, Mikkelsen EM, Mahalingaiah S, Hatch EE. Caffeine and caffeinated beverage consumption and fecundability in a preconception cohort. *Reprod Toxicol* 2016, 62: 39-45.
70. Minelli A, Liquori L, Bellazza I, Mannucci R, Johansson B, Fredholm BB. Involvement of A1 Adenosine Receptors in the acquisition of fertilizing capacity. *J Androl* 2004, 25: 286-92.

71. Casas M, Ferrer S, Calaf J, Rodríguez-Espinosa J, Jane F, Herrera-Marschitz M. Sopaminergic mechanism for caffeine-induced decreased in fertility. *Lancet* 1989, 1: 731.
72. Peridou E, Katsouyanni K, Spanos E, Skalkidis Y, Panagiotopoulou K, Trichopoulos D. Pregnancy estrogens in relation to coffee and alcohol intake. *Ann Epidemiol* 1992, 2: 241-7.
73. London S, Willett W, Longcope C, Kinlay S. Alcohol and other dietary factors in relation to serum hormone concentrations in women at climacteric. *Am J Clin Nutr* 1991, 53: 166-71.
74. Silvestris E, Lovero D, Palmirota R. Nutrition and female fertility: an interdependent correlation. *Front Endocrinol* 2019, 10: 346.
75. World Health Organization. Obesity and overweight fact sheet 2016. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> Son Erişim Tarihi 08.06.2022
76. Rachon D, Teede H. Ovarian function and obesity—interrelationship, impact on women’s reproductive lifespan and treatment options. *Mol Cell Endocrinol* 2010, 316: 172–9.
77. Jungheim ES, Moley KH. Current knowledge of obesity’s effects in the preand periconceptional periods and avenues for future research. *Am J Obstet Gynecol* 2010, 203: 525–30.
78. Pasquali R. Obesity and androgens: facts and perspectives. *Fertil Steril* 2006, 85: 1319–40.
79. Escobar-Morreale HF. Surgical management of metabolic dysfunction in PCOS. *Steroids* 2012, 77: 312–6.
80. Prentice AM, Jebb SA. Beyond body mass index. *Obes Rev* 2001, 2: 141–7.
81. Yildirim B, Sabir N, Kaleli B. Relation of intra-abdominal fat distribution to metabolic disorders in nonobese patients with polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril* 2003, 79: 1358–64.
82. Moschos S, Chan JL, Mantzoros CS. Leptin and reproduction: a review. *Fertil Steril* 2002, 77: 433–44.
83. Andersen AE, Ryan GL. Eating disorders in the obstetric and gynecologic patient population. *Obstet Gynecol* 2009, 114: 1353–67.

84. Boutari C, Pappas PD, Mintziori G, Nigdelis MP, Athanasiadis L, Goulis DG, Mantzoros CS. The effect of underweight on female and male reproduction. *Metabolism* 2020, 107: 154229.
85. Schmidt L, Sobotka T, Bentzen JG, Nyboe Andersen A. Demographic and medical consequences of the postponement of parenthood. *Hum Reprod* 2012, 18: 29–43.
86. Albertini DF, Anderson R, Bhattacharya S, Evers JLH, McLernon DJ, Repping S, Somigliana E, Baird DT, Crosignani PG, Diedrich K, Farquharson RG, Lundin K, Tapanainen JS, Steirteghem AV. A prognosis based approach to infertility: understanding the role of time. *Hum Reprod* 2017, 32: 1556–9.
87. Younis JS, Ben-Ami M, Ben-Shlomo I. The Bologna criteria for poor ovarian response: A contemporary critical appraisal. *J Ovarian Res* 2015, 8: 76.
88. Spandorfer SD, Avrech OM, Colombero LT, Palermo GD, Rosenwaks Z. Effect of parental age on fertilization and pregnancy characteristics in couples treated by intracytoplasmic sperm injection. *Hum Reprod* 1998, 13: 334–8.
89. Somigliana E, Paffoni A, Busnelli A, Filippi F, Pagliardini L, Vigano P, Vercellini P. Age related infertility and unexplained infertility: an intricate clinical dilemma. *Hum Reprod* 2016, 31: 1390–6.
90. Sharma R, Biedenharn KR, Fedor JM, Agarwal A. Lifestyle factors and reproductive health: taking control of your fertility. *Reprod Biol Endocrinol* 2013, 11: 1-15.
91. Chandra A, Martinez GM, Mosher WD, Abma JC, Jones J: Fertility, family planning, and reproductive health of U.S. women: data from the 2002 national survey of family growth. *Vital Health Stat* 2005, 25: 1–160.
92. Homan GF, Davies M, Norman R: The impact of lifestyle factors on reproductive performance in the general population and those undergoing infertility treatment: a review. *Hum Reprod Update* 2007, 13: 209–23.
93. Chalupka S, Chalupka AN: The impact of environmental and occupational exposures on reproductive health. *JOGNN* 2010, 39: 84–102.
94. Goldstein DS, Kopin IJ. Evolution of concepts of stress. *Stress* 2007, 10: 109–20.
95. Cousineau TM, Domar AD. Psychological impact of infertility. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2007, 21: 293–308.
96. Nery SF, Paiva SPC, Vieira EL, Barbosa AB, Sant’Anna EM, Casalechi M. Mindfulnessbased program for stress reduction in infertile women: Randomized controlled trial. *Stress Health* 2018, 35: 49–58.

97. Cooper BC, Gerber JR, McGettrick AL, Johnson JV. Perceived infertility-related stress correlates with in vitro fertilization outcome. *Fertil Steril* 2007, 88: 714–7.
98. Moura-Ramos M, Gameiro S, Canavarro MC, Soares I. Assessing infertility stress: re-examining the factor structure of the Fertility Problem Inventory. *Hum Reprod Open* 2012, 27: 496–505.
99. Santos C, Sobral MP, Martins MV. Effects of life events on infertility diagnosis: comparison with presumably fertile men and women. *J Reprod Infant Psychol* 2017, 35: 1.
100. Hung J-H, Hu L-Y, Tsai S-J, Yang AC, Huang M-W, Chen P-M, Wang S-L, Shen C-C. Risk of psychiatric disorders following polycystic ovary syndrome: A Nationwide population-based Cohort Study. *PloS one* 2014, 9: e97041.
101. Williams KE, Marsh WK, Rasgon NL. Mood disorders and fertility in women: a critical review of the literature and implications for future research. *Hum Reprod* 2007, 13: 607–16.
102. Drosdzol A, Skrzypulec V. Depression and anxiety among Polish infertile couples—an evaluative prevalence study. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2009, 30: 11–20.
103. Klemetti R, Raitanen J, Sihvo S, Saarni S, Koponen P. Infertility, mental disorders and well-being—a nationwide survey. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2010, 89: 677–82.
104. Volgsten H, Skoog Svanberg A, Ekselius L, Lundkvist Ö, Sundström Poromaa I. Risk factors for psychiatric disorders in infertile women and men undergoing in vitro fertilization treatment. *F S Rep* 2010, 93: 1088–96.
105. Faramarzi M, Kheirkhah F, Esmaelzadeh S, Alipour A, Hjahmadi M, Rahnama J. Is psychotherapy a reliable alternative to pharmacotherapy to promote the mental health of infertile women? A randomized clinical trial. *Eur J Obstet Gyn R B* 2008, 141: 49–53.
106. Stellar C, Garcia-Moreno C, Temmerman M, vander Poel SA. Systematic review and narrative report of the relationship between infertility, subfertility, and intimate partner violence, *Int J Gynaecol Obstet* 2016, 133: 3–8.
107. Pasha H, Basirat Z, Faramarzi M, Kheirkhah F. Pharmacological and nonpharmacological therapeutic strategies for improvement of state-trait anxiety, a randomized controlled trial among iranian infertile women with sexual dysfunctions, *Crescent J Med Biol Sci* 2017, 4: 47–53.

108. Pasha H, Basirat Z, Esmailzadeh S, Faramarzi M, Adibrad H. Marital intimacy and predictive factors among infertile women in northern Iran. *J Clin Diagn Res* 2017, 11: 13–7.
109. Newton CR, Sherrard W, Glavac I. The Fertility Problem Inventory, measuring perceived infertility-related stress. *Fertil Steril* 1999, 72: 54–62.
110. Faramarzi M, Pasha H, Esmailzadeh S, Kheirkhah F, Heidary S, Afshar Z. The effect of the cognitive behavioral therapy and pharmacotherapy on infertility stress, a randomized controlled trial. *Int J Fertil Steril* 2013, 7: 199–206.
111. Rich CW, Domar AD. Addressing the emotional barriers to access to reproductive care. *Fertil Steril* 2016, 105: 1124–7.
112. Hasani F, Navabinezhad S, Nouranipour RA. A Comparison of two couple therapies, CBCT and EFT, on depression in infertile male factor pairs. *Wom Dev Pol* 2008, 6: 61–83.
113. Bakhtiari A, Basirat Z, Nasiri-Amiri F. Sexual Dysfunction in Women Undergoing Fertility Treatment in Iran: Prevalence and Associated Risk Factors. *J Reprod Infertil* 2016, 17: 26–33.
114. Millheiser LS, Helmer AE, Quintero RB, Westphal LM, Milki AA, Lathi RB. Is infertility a risk factor for female sexual dysfunction? A case-control study. *Fertil Steril* 2010, 96: 2022–5.
115. Omani-Samani R, Amini P, Navid B, Sepidarkish M, Maroufizadeh S, Almasi Hashiani A. Prevalence of sexual dysfunction among infertile women in Iran: A Systematic Review and Meta-analysis. *Int J Fertil Steril* 2019, 12: 278–83.
116. Wischmann T, Schilling K, Toth B, Rösner S, Strowitzki T, Wohlfarth K. Sexuality, self-esteem and partnership quality in infertile women and men. *Geburtshilfe Frauenheilkunde* 2014, 78: 759–63.
117. Thomas HN, Thurston RC. A biopsychosocial approach to women's sexual function and dysfunction at midlife: A narrative review. *Maturitas* 2016, 87: 49–60.
118. Smith NK, Madeira J, Millard HR. Sexual function and fertility quality of life in women using in vitro fertilization. *J Sex Med* 2015, 12: 985–93.
119. Peterson B, Boivin J, Norré J, Smith C, Thorn P, Wischmann T. An introduction to infertility counseling: a guide for mental health and medical professionals. *J Assist Reprod Genet* 2012, 29: 243–8.
120. Aggarwal RS, Mishra VV, Jasani AF. Incidence and prevalence of sexual dysfunction in infertile females. *Middle East Fertil Soc J* 2013, 18: 187–90.

121. De Mendonca CR, Arruda JT, Noll M, Paulo MDO, do Amaral WN. Sexual dysfunction in infertile women: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2017, 215: 153-63.
122. Minucci D. Management of infertility today psychological and ethical implications related to infertility. *Int J Gynecol Obstet* 2013, 213: 36-8.
123. Chen TH, Chang SP, Tsai CF, Juang KD. Prevalence of depressive and anxiety disorders in an assisted reproductive clinic. *Hum Reprod* 2004, 19: 13-8.
124. Agustus P, Munivenkatappa M, Prasad P. Sexual functioning, beliefs about sexual functioning and quality of life of women with infertility problems. *J Hum Reprod Sci* 2017, 10: 213-20.
125. Schweiger U, Schweiger JU, Schweiger JI. Mental disorders and female infertility. *Arch Psychol* 2018, 2: 1-4.
126. Luk BH-K, Loke AY. The impact of infertility on the psychological wellbeing, marital relationships, sexual relationships, and quality of life of couples: a systematic review. *J Sex Marital Therapy* 2015, 41: 610-25.
127. Winkelman WD, Katz PP, Smith JF, Rowen TS, Group, IOPP. The sexual impact of infertility among women seeking fertility care. *Sex Med* 2016, 4: 190-7.
128. Ozan YD, Okumus H. 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* 2017, 6: 95.
129. Moeenizadeh M, Zarif H. The efficacy of well-being therapy for depression in infertile women. *Int J Fertil Steril* 2017, 10: 363-70.
130. Toftager M, Sylvest R, Schmidt L, Bogstad J, Løssl K, Prætorius L, Zedeler A, Bryndorf T, Pinborg A. Quality of life and psychosocial and physical well-being among 1,023 women during their first assisted reproductive technology treatment: secondary outcome to a randomized controlled trial comparing gonadotropin-releasing hormone (GnRH) antagonist and GnRH agonist protocols. *Fertil Steril* 2018, 109: 154-64.
131. Ma F, Cao H, Song L, Liao X, Liu X. Effects of comprehensive care on mood and quality of life in infertile patients. *Int J Clin Exp Med* 2018, 11: 4072-9.
132. R Vittengl, RB Jarrett, E Weitz, SD Hollon, J Twisk, I Cristea, David D, DeRubeis, Dimidjian S, Dunlop BW, Faramarzi M, Hegerl U, Kennedy SH, Kheirkhah F, Mergl R, Miranda J, Mohr DC, Rush AJ, Segal ZV, Siddique J, Simons AD,

- Cuijpers P. Divergent outcomes in cognitive-behavioral therapy and pharmacotherapy for adult depression. *Am J Psychiatry* 2016, 173: 481–90.
133. Heiman JR. Psychologic treatments for female sexual dysfunction: are they effective and do we need them? *Arch Sex Behav* 2002, 31: 445-50.
 134. Gameiro S, Boivin J, Dancet E, De Klerk C, Emery M, Lewis-Jones C, Thorn P, Van den Brock U, Venetis C, Verhaak CM, Wishmann T, Vermeulen N. ESHRE guideline: Routine psychosocial care in infertility and medically assisted reproduction - A guide for fertility staff. *Human Reprod* 2015, 30: 2476-85.
 135. Sydsjo G. Relationships and parenthood in couples after assisted reproduction and in spontaneous primiparous couples: a prospective long-term follow-up study. *Hum Reprod* 2002, 17: 3242-50.
 136. Warmelink JC, Adema W, Pranger A, De Cock TP. Client perspectives of midwifery care in the transition from subfertility to parenthood: a qualitative study in the Netherlands. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2016, 37: 12-20.
 137. Hammarberg K. Women's experience of IVF: a follow-up study. *Hum Reprod* 2001, 16: 374-83.
 138. Wilson C, Leese B. Do nurses and midwives have a role in promoting the wellbeing of patients during their fertility journey? a review of the literature. *Human Fertil* 2013, 16: 2-7.
 139. Anderheim L, Holter H, Bergh C, Möller A. Extended encounters with midwives at the first IVF cycle: a controlled trial. *Reprod Biomed Online* 2010, 14: 279-87.
 140. Allan H, Finnerty G. The practice gap in the care of women following successful infertility treatments: Unasked research questions in midwifery and nursing. *Human Fertil* 2007, 10: 99-104.
 141. Kennedy HP, Griffn M, Frishman G. Enabling conception and pregnancy: midwifery care of women experiencing infertility. *J Nurse Midwifery* 1998, 43: 190-207.
 142. Ashcroft S. Developing the clinical nurse specialist's role in fertility: Do patients benefit? *Human Fertil* 2000, 3: 265-7.
 143. Beck, AT. Thinking and depression: II. Theory and therapy. *Archives of General Psychiatry* 1964, 10: 561-71.
 144. Alford BA, Beck AT. *The integrative Power of Cognitive Therapy*. New York, 1th ed. Guilford Press, 1997: 93-9.

145. Judith S. Beck. Cognitive Behavior Therapy. Basics and Beyond. Şahin M (Çeviri editörü). 1. Baskı, İstanbul: Nobel, 2020.
146. Türkçapar MH. *Bilişsel Terapi Temel İlkeler ve Uygulama*, 16. Baskı, İstanbul, Epsilon Yayınevi, 2020: 415-9.
147. Turner MJ. Rational emotive behavior therapy (REBT), irrational and rational beliefs, and the mental health of athletes. *Frontiers in Psychology* 2016, 7: 1423.
148. Rational and irrational beliefs. http://www.evolbiol.ru/docs/docs/large_files/irrational.pdf Son Erişim Tarihi 06.06.2022
149. Malkinson R. Cognitive-behavioral grief therapy: The ABC model of rational-emotion behavior therapy. *Psihologijske Teme* 2010, 19: 289-305.
150. Webb CA, Stanton CH, Bondy E, Singleton P, Pizzagalli DA, Auerbach RP. Cognitive versus behavioral skills in CBT for depressed adolescents: Disaggregating within-patient versus between-patient effects on symptom change. *J Consult Clin Psychol* 2019, 87: 484-90.
151. Cuijpers P, Noma H, Karyotaki E, Cipriani A, Furukawa TA. Effectiveness and acceptability of Cognitive Behavior Therapy Delivery formats in adults with depression: A Network Meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 2019, 76: 700-7.
152. Sahranavard S, Esmaeili A, Salehiniya H, Behdani S. The effectiveness of group training of cognitive behavioral therapy-based stress management on anxiety, hardiness and self-efficacy in female medical students. *J Educ Health Promot* 2019, 8: 49.
153. De Jonge M, Bockting CLH, Kikkert MJ, van Dijk MK, van Schaik DJF, Peen J, Hollon SD, Dekker JJM. Preventive cognitive therapy versus care as usual in cognitive behavioral therapy responders: A randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol* 2019, 87: 521-9.
154. Tolin DF, Wootton BM, Levy HC, Hallion LS, Worden BL, Diefenbach GJ, Jaccard J, Stevens MC. Efficacy and mediators of a group cognitive-behavioral therapy for hoarding disorder: A randomized trial. *J Consult Clin Psychol* 2019, 87: 590-602.
155. Heenan A, Pipe A, Lemay K, Davidson JR, Tulloch H. Cognitive-Behavioral Therapy for insomnia tailored to patients with cardiovascular disease: A Pre-Post Study. *Behav Sleep Med* 2020, 18: 372-85.

156. Janse A, Bleijenberg G, Knoop H. Prediction of long-term outcome after cognitive behavioral therapy for chronic fatigue syndrome. *J Psychosom Res* 2019, 121: 93-9.
157. Wright JH, Basco MR, Thase ME. Learning Cognitive-Behavior Therapy: An illustrated guide. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2006: 172-88.
158. Beck AT, Weishaar ME. In *Comprehensive Handbook of Cognitive Therapy*, 4th ed. New York, Plenum Press, 1989: 285-320.
159. Türkçapar MH. Fark Et Düşün Hisset Yaşa. İçinde: Türkçapar MH (editör). *Kendi Kendine Psikoterapi Rehberi*, 9. Baskı. İstanbul, Epsilo Yayınevi, 2021: 124-35.
160. Leahy RL. Bilişsel Terapi ve Uygulamaları. Hacak H, Macit M, Özpıllacı F. (Çeviri editörleri). 2. Baskı, İstanbul: Litera Yayıncılık, 2007: 23-40.
161. Demiralp M, Oflaz F. Bilişsel-Davranışçı Terapi teknikleri ve psikiyatri hemşireliği uygulaması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2007, 8: 132-9.
162. Türkçapar MH, Sargın AE. Bir Teknik: Sokratik sorgulama yönlendirilmiş keşif. *JCBPR* 2012, 1: 15- 20.
163. Beck AT. Preface Issue of the Moscow. *Journal of Psychotherapy* 1996: 3-5.
164. Beck A. Cognitive therapy for depression: theoretical reflection and personal thinkings. *Psychology & Society* 2019, 75: 90-100.
165. Shapiro F. *Eye movement desensitization and reprocessing: Basic principles, protocols, and procedures*. 1th ed. New York, Guilford Press, 1995: 130-220.
166. Shapiro F. Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Clinical and research implications of an integrated psychotherapy treatment. *J Anxiety Disord* 1999, 13: 35–67.
167. Shapiro F. *Eye Movement Desensitization And Reprocessing: Basic Principles, Protocols And Procedures*, 2th ed. New York, Guilford Press, 2001: 4-126.
168. Solomon MF, Neborsky RJ, McCullough L, Alpert M, Shapiro F, Malan D. *Short-term therapy for longterm change*, 17th ed. New York, Norton &Company Press, 2001: 112-28.
169. Solomon RM, Shapiro F. EMDR and the adaptive information processing modelpotential mechanisms of change. *Journal of EMDR Practice and Research* 2008, 2: 315-25.
170. Bisson JI, Ehlers A, Matthews R, Pilling S, Richards D, Turner S. Psychological treatments for chronic post-traumatic stress disorder: Systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry Suppl* 2007, 190: 97–104.

171. Watts, BV, Schnurr PP, Mayo L, Young-Xu Y, Weeks WB, Friedman MJ. Meta-analysis of the efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder. *J Clin Psychiatry* 2013, 74: 541–50.
172. Schulz S, Dahm A, Hermann-Frank A, Martinsohn-Schittkowski W, Nocon M, Sühlfleisch-Thurau U. Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) - Eine methode wird anerkannt. *Ärzteblatt* 2015, 13: 34-6.
173. World Health Organization. Guidelines for the Management of Conditions that are Specifically Related to Stress. Geneva: WHO. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85119/9789241505406_eng.pdf
Son Erişim Tarihi 10.06.2022
174. Schneider J, Hofmann A, Rost C, Shapiro F. EMDR in the treatment of chronic phantom limb pain. *Pain Med* 2005, 9: 76–82.
175. Wilensky M. EMDR as a treatment of phantom limb pain. *J Brief Ther* 2006, 5: 31–44.
176. De Roos C, Veenstra AC, de Jongh A, den Hollander-Gijsman M, van der Wee N, Zitman FG, Rood YR. Treatment of chronic phantom limb pain using a trauma-focused psychological approach. *Pain Res Manag* 2010, 15: 65–71.
177. Gerhardt A, Leisner S, Hartmann M, Janke S, Seidler GH, Eich W, Tesarz J. Eye movement desensitization and reprocessing vs. treatment-as-usual for non-specific chronic back pain patients with psychological trauma: a randomized controlled pilot study. *Front Psychiatry* 2016, 7: 201.
178. Hase M, Balmaceda UM, Hase A, Lehnung M, Tumani V, Huchzermeier C, Hofmann A. Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy in the treatment of depression - a matched pairs study in an in-patient setting. *Brain Behav* 2015, 5: 1-9.
179. Abel NJ, O'Brien JM. EMDR treatment of comorbid PTSD and alcohol dependence: a case example. *J EMDR Pract Res* 2010, 4: 50–9.
180. Marsden Z, Lovell K, Blore D, Ali S, Delgadillo J. A randomized controlled trial comparing EMDR and CBT for obsessive-compulsive disorder. *Clin Psychol Psychother* 2017, 5: 1-33.
181. Landin-Romero R, Novo P, Vicens V, McKenna PJ, Santed A, Pomarol-Clotet E, Salgado-Pineda P, Shapiro F, Amann BL. EMDR therapy modulates the default mode network in a subsyndromal, traumatized bipolar patient. *J Neuropsychobiol* 2013, 67: 181–4.

182. Hofmann A, Hilgers A, Lehnung M, Liebermann P, Ostacoli L, Schneider W, Hase M. Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) as an adjunctive treatment in depression – A controlled study. *J EMDR Pract Res* 2014, 8: 103–12.
183. Novo P, Landin-Romero R, Radua J, Vicens V, Fernandez I, Garcia F, Pomarol-Clotet E, McKranna PJ, Shapiro F, Amnan B. Eye movement desensitization and reprocessing therapy in subsyndromal bipolar patients with a history of traumatic events: a randomized, controlled pilot-study. *Psychiatry Res* 2014, 219: 122–8.
184. Hase M, Schallmayer S, Sack M. EMDR reprocessing of the addiction memory: pretreatment, posttreatment, and 1-month follow-up. *J EMDR Pract Res* 2008, 2: 170-80.
185. Shapiro F. *EMDR Therapy Training Manual*, 1th ed. Watsonville, CA: EMDR Institute, 2012: 28-75.
186. Trentini C, Lauriola M, Giuliani A, Maslovaric G, Tambelli R, Fernandez I, Pegani M. Dealing with the Aftermath of Mass Disasters: A field study on the application of EMDR Integrative group treatment protocol with Child Survivors of the 2016 Italy earthquakes. *Front Psychol* 2018, 9: 862.
187. Tural GN, Çelik AS. Primer infertil kadınların algıladıkları sosyal destek ile infertiliteden etkilenme düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *HSP* 2019, 6: 91-104.
188. Karataş Okyay E. Prenatal Kayıp Yaşamış Gebelere Uygulanan Duygusal Özgürlük Tekniği ve Müziğin Psikolojik Gelişim, İyi Olma Durumu ve Kortizol Düzeyine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı. Doktora tezi, Malatya: İnönü Üniversitesi, 2021.
189. Sezgin N. Tek oturumda uygulanan duygusal özgürlük tekniği (EFT)'nin yaratılan stres durumu üzerindeki etkileri. *DTCF Dergisi* 2017, 53: 329-48.
190. Shapiro F, Maxfield L. Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Information processing in the treatment of trauma. *J Clin Psychol* 2002, 58: 933-46.
191. Akyüz A, Gürhan N, Bakir B. Development and validation of an infertility distress scale for Turkish women. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni* 2008, 7: 469-76.
192. Çorapçıoğlu A, Yargıç İ, Geyran P, Kocabaşoğlu N. Olayların etkisi ölçeği. In IES-R) Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Yeni Symposium* 2006, 44: 14-22.

193. Kağan M, Güleç M, Boysan M, Çavuş H. Travma Sonrası Büyüme Envanteri'nin Türkçe Versiyonunun Normal Toplumda Hiyerarşik Faktör Yapısı. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekim Bul* 2012, 11: 617-24.
194. Erdemoğlu Ç. İn Vitro Fertilizasyon Uygulanan Kadınlarda Hipnofertilitenin Fertiliteye Hazıroluşluk, Stres ve Stres İle Baş Etmeye Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı. Doktora tezi, Malatya: İnönü Üniversitesi, 2020.
195. El Kissi Y, Romdhane AB, Hidar S, Bannour S, Ayoubi Idrissi K, Khairi H, Hadj Ali BB. General psychopathology, anxiety, depression and self-esteem in couples undergoing infertility treatment: a comparative study between men and women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2013, 167:185-9.
196. Casu G, Zaia V, Fernandes Martins MDC, Parente Barbosa C, Gremigni P. A dyadic mediation study on social support, coping, and stress among couples starting fertility treatment. *Journal of Family Psychology* 2019, 33: 315.
197. Mori A. Supporting stress management for women undergoing the early stages of fertility treatment: a clusterrandomized controlled trial. *Jpn J Nurs Sci* 2009, 6: 37–49.
198. Koszycki D, Bisserbe JC, Blier P, Bradwejn J, Markowitz J. Interpersonal psychotherapy versus brief supportive therapy for depressed infertile women: first pilot randomized controlled trial. *Arch Womens Ment Health* 2012, 15: 193–201.
199. Streeter K, Deaver S. Art therapy with women with infertility: a mixed-methods multiple case study. *Art Ther J Am Art Ther Assoc* 2018, 35: 60–7.
200. Dastjerdi R, Jami M, Khazaei Z. Effectiveness of Cognitive-behavioral Therapy on Depression in Infertile Women. *Health Tech Asmnt Act* 2021, 5: 3.
201. Ying L, Wu LH, Loke AY. The effects of psychosocial interventions on the mental health, pregnancy rates, and marital function of infertile couples undergoing in vitro fertilization: a systematic review. *J Assist Reprod Genet* 2016, 33: 689-701.
202. Frederiksen Y, Farver-Vestergaard I, Skovgard NG, Ingerslev HJ, Zachariae R. Efficacy of psychosocial interventions for psychological and pregnancy outcomes in infertile women and men: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2015, 5: 1-18.
203. Creamer M, Foran J, Bell R. The Beck Anxiety Inventory in a non-clinical sample. *Behav Res Ther* 1995, 33: 477-85.

204. Crawford NM, Hoff HS, Mersereau JE. Infertile women who screen positive for depression are less likely to initiate fertility treatments. *Human Reproduction* 2017, 32: 582–7.
205. Shapiro F, Forrester MS. *EMDR: the breakthrough therapy for overcoming anxiety, stress, and trauma*, 2th ed. New York, Blackstone Press, 2016: 134-46.
206. Shahnavazi A, Behnammoghadam M, Abdi N, Rigi K, Allahyari E, Bakhshi F, Peighan A, Behnammoghadam A. Effectiveness of eye movement desensitization and reprocessing on anxiety in children with thalassemia in a 12-month follow up. *Armaghane Danesh* 2016, 20: 962–71.
207. Kavakci O, Dogan O, Kugu N. EMDR (eye movement desensitization and reprocessing): a different option in psychotherapy. *Dusunen Adam J Psychiatry Neurol Sci* 2010, 23: 195–205.
208. van Rood YR, de Roos C. EMDR in the treatment of medically unexplained symptoms: a systematic review. *J EMDR Pract Res* 2009, 3: 248–63.
209. Moradi M, Zeighami R. The effect of eye movement desensitization and reprocessing on anxiety in patients with myocardial infarction. *Iran J Psychiatr Nur* 2013, 1: 1–9.
210. Abdi N, Mohamadi K, Bashti S, Zaj P. The effect of eye movement desensitization and reprocessing on patient anxiety while waiting cardiac catheterization. *Iran J Nurs* 2016, 28: 21–30.
211. Yunitri N, Kao C-C, Chu H, Voss J, Chiu H-L, Liu D, Shen HST, Chang PC, Kang LX, Chou KR. The effectiveness of eye movement desensitization and reprocessing toward anxiety disorder: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Psychiatr Res* 2020, 123: 102–13.
212. Morshed-Behbahani B, Mossalanejad L, Shahsavari S, Dastpak M. The experiences of infertile women on assistant reproductive treatments: a phenomenological study. *Iran Red Crescent Med J* 2012, 14: 382-3.
213. Edmondson D, Chaudoir SR, Mills MA, Park CL, Holub J, Bartkowiak JM. From shattered assumptions to weakened worldviews: trauma symptoms signal anxiety buffer disruption. *J Loss Trauma* 2011, 16: 358-85.
214. Huppelschoten AG, van Duijnhoven NT, Hermens RP, Verhaak C, Kremer JA, Nelen WL. Improving patient-centeredness of fertility care using a multifaceted approach: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2012, 13: 175.

215. American Psychological Association. Clinical practice guideline for the treatment of posttraumatic stress disorder (PTSD) in adults. <https://www.apa.org/ptsd-guideline> Son Erişim Tarihi 15.06.2022
216. Bisson J, Roberts N, Andrew M, Cooper R, Lewis C. Psychological therapies for chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults (Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2013, 12: 1-168.
217. Psychological and pharmacological treatments for adults with posttraumatic stress disorder (PTSD). https://effectivehealthcare.ahrq.gov/sites/default/files/pdf/ptsd-adult-treatment_research.pdf Son Erişim Tarihi 12.06.2022
218. Shemesh E, Koren-Michowitz M, Yehuda R, Milo-Cotter O, Murdock E, Vered Z, Shneider BL, Gorman JM, Cotter G. Symptoms of posttraumatic stress disorder in patients who have had a myocardial infarction. *Psychosomatics* 2006, 47: 231–9.
219. Ayers S, McKenzie-McHarg K, Eagle A. Cognitive behaviour therapy for postnatal post-traumatic stress disorder: Case studies. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2007, 28: 177–84.
220. Ost J, Easton S. NICE recommends EMDR for post traumatic stress disorder: why? *Clinical Psychology Forum* 2006, 159: 23-6.
221. Guidelines for the Management of Conditions Specifically Related to Stress. Geneva: World Health Organization. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85119/9789241505406_eng.pdf Son Erişim Tarihi 08.06.2022.
222. De Bruijn L, Stramrood CA, Lambregtse-van den Berg MP, Rius Ottenheim N. Treatment of posttraumatic stress disorder following childbirth. *J Psychosom Obstet Gynecol* 2020, 41: 5–14.
223. Acarturk C, Konuk E, Cetinkaya M, Senay I, Sijbrandij M, Gulen B, Cujipers P. The efficacy of eye movement desensitization and reprocessing for post-traumatic stress disorder and depression among Syrian refugees: results of a randomized controlled trial. *Psychol Med* 2016, 46: 2583–93.
224. Carletto S, Borghi M, Bertino G, Oliva F, Cavallo M, Hofmann A, Zennaro A, Ostacoli L. Treating post-traumatic stress disorder in patients with multiple sclerosis: a randomized controlled trial comparing the efficacy of eye movement desensitization and reprocessing and relaxation therapy. *Front Psychol* 2016, 7: 526.

225. ter Heide FJJ, Mooren TM, van de Schoot R, de Jongh A, Kleber RJ. Eye movement desensitisation and reprocessing therapy V. stabilisation as usual for refugees: randomised controlled trial. *Br J Psychiatry* 2016, 209: 313–20.
226. Berg RC, Landreth GL, Fall KA. *Group counseling: concepts and procedures*, 6th ed. New York, Routledge Press, 2017: 145-50.
227. Marashi Z, Behroozi N, Haghghi-Zadeh MH, Nikbakht R, Abbaspoor Z. Effectiveness of Cognitive-behavioral Therapy on Psychological Well-being in Infertile Women: A Randomized Controlled Trial. *IJIFM* 2021, 12: 25-30.
228. Roothman B, Kirsten DK, Wissing MP. Gender differences in aspects of psychological well-being. *S Afr J Psychol* 2003, 33: 212–8.
229. Sin J, Spain D. Psychological interventions for trauma in individuals who have psychosis: A systematic review and meta-analysis. *Psychological, Social and Integrative Approaches* 2017, 9: 67–81.
230. Valiente-Gomez A, Moreno-Alcazar A, Treen D, Cedrón C, Colom F, Pérez V, Amann BL. EMDR beyond PTSD: A systematic literature review. *Front Psychol* 2017, 8: 1–10.
231. Carletto S, Ostacoli L, Colombi N, Luca C, Oliva F, Isabel F, Arne, H. EMDR for depression: Systematic review of controlled studies. *Clin Neuropsychiatry* 2017, 36: 847–57.
232. Doering S, Ohlmeier MC, de Jongh A, Hofmann A, Bisping V. Efficacy of a trauma- focused treatment approach for dental phobia: A randomized clinical trial. *Eur J Oral Sci* 2013, 121: 584–93.

EKLER

EK-1. Öz Geçmiş



EK-2. Kişisel Bilgi Formu

1. Kaç yaşındasınız?.....
2. Mesleğiniz nedir?
a)Ev hanımı b)Memur c)İşçi d)Serbest meslek d)Diğer.....
3. Eğitim durumunuz nedir?
a)Okur yazar b)İlkokul mezunu c)Ortaokul mezunu d)Lise mezunu e)Üniversite mezunu
4. Eşinizin yaşı nedir?.....
5. Eşinizin mesleği nedir?
a)Çalışmıyor b)Memur c)İşçi d)Serbest meslek e)Diğer.....
6. Eşinizin eğitim durumu nedir?
a)Okur yazar b)İlkokul mezunu c)Ortaokul mezunu d)Lise mezunu e)Üniversite mezunu
7. Yaşadığınız yerleşim yeri neresidir?
a) İl b) İlçe c)Köy
8. Aile Tipiniz nedir?
a)Çekirdek b)Geniş c)Parçalanmış
9. Şu anki ekonomik durumunuzu nasıl tanımlarsınız?
a)İyi b)Orta c)Kötü
10. İnfertilite türü nedir?
a)Primer İnfertilite b)Sekonder infertilite
11. İnfertilite tanısını ne zaman aldınız? (ay/yıl)
- 12.Tedavi süreciniz ne kadar süredir devam ediyor..... (ay/yıl)

EK-3. Özel Rahatsızlık Birimi Ölçeği (SUDS)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
nötr/rahatsızlık yok en yüksek rahatsızlık derecesi



EK-4. Bilişin Geçerlilik Ölçeği (VoC)

1	2	3	4	5	6	7
Tamamen Yanlış			Tamamen Doğru			



EK-5. İnfertiliteden Etkilenme Ölçeği (İEÖ)

	Her zaman	Sıklıkla	Nadiren	Hiçbir zaman
1. Kendimi dünyada tek başına kalmış gibi hissediyorum				
2. Kendimi arkadaşlarımın ve ailemin dışına itilmiş hissediyorum				
3. Sıkıntılı olduğumda çevremde başvurabileceğim kişiler vardır.				
4. Artık direnme ve mücadele etme gücüm kalmadı				
5. Kendimi işe yaramaz hissediyorum				
6. Kendimi sağlıksız hissediyorum				
7. Kendimi sürekli gergin ve sinirli hissediyorum				
8. Yaptığım hiçbir işten zevk alamıyorum				
9. Son zamanlarda kendimi hep yorgun hissediyorum				
10. Eskiye göre kendime daha çok bakıyorum				
11. Çocuk sahibi olamamayı konuşmaktan kaçınıyorum				
12. Çocuk sahibi olma konusunda bana soru sorulmasını istemiyorum				
13. Eşimle çocuk sahibi olamama konusunda rahatlıkla konuşuruz.				
14. Çocuklu ailelerle kolaylıkla arkadaşlık edebilirim.				
15. Çevremdeki insanların çocuk sahibi olamama konusunda beni suçladığını düşünüyorum				
16. Eşimin beni suçladığını düşünüyorum				
17. Çocuk sahibi olamamanın eşimle cinsel yaşamımızı etkilediğini düşünüyorum				
18. Eşime karşı öfke duyuyorum				
19. Eşimin beni eskisi kadar sevmediğini düşünüyorum				
20. Eşimle ilişkilerim bozuldu				
21. Eşim eskisinden daha çok üstüme düşüyor				

EK-6. Olayların Etkisi Ölçeği (OEÖ)

Gebeliğinizin sonlanmasını düşünerek aşağıdaki soruları cevaplayınız.

	Hiç	Biraz	Orta	Fazla	Çok fazla
1-Benzeyen her şey, olayla ilgili duygularımı aklıma getiriyor ve hatırlatıyor					
2-Uykumu sürdürmekte, kesintisiz ve derin bir uyku uyumakta zorlanıyorum, uykum bölünüyor					
3-Olayla ilgisiz ve farklı şeyler dahi bana olayı hatırlatıyor, aklıma getiriyor ve düşündürüyor					
4-Kendimi huzursuz ve öfkeli hissediyorum					
5-Olayı düşündüğümde, olayı hatırlatan şeylerle karşılaştığımda keyfimin kaçmasına canımın sıkılmasına izin vermiyorum					
6-İstemediğim halde olay aklıma geliyor ve onu düşünmek zorunda kalıyorum					
7-Sanki olayı yaşamamışım, olmamış ve gerçek değilmiş gibi hissediyorum					
8-Olayı hatırlatan durum, yer ve koşullardan uzak duruyorum, kaçınıyorum					
9-Olayla ilgili görüntüler fotoğraf gibi, film gibi gözümün önünde canlanıyor					
10-Ani ses, görüntü ve hareketlerden çabuk irkiliyorum ve abartılı tepkiler veriyorum					
11-Olayı düşünmemeye çalışıyorum					
12-Olayla ilgili birçok duyguyu hala taşıdığımı fark ettim fakat bunların üzerinde durmuyorum ve çözmeye çalışmıyorum					
13-Sanki bütün duygularımı kaybetmiş gibi hissediyorum. Kendimi hissizleşmiş ve donuklaşmış gibi algılıyorum					
14-Zaman zaman olay sırasındaki duygularımı yeniden hatırlıyorum ve sanki o anı yeniden yaşıyormuş gibi tepkiler gösteriyorum					
15-Uykuya dalmakta zorluk çekiyorum					
16-Olayla ilgili yaşadığım duyguları o kadar canlı hatırlıyorum ki, sanki dalga dalga üzerime geliyorlar					
17- Olayı hafızamdan silmeye ve unutmaya çalışıyorum					
18-Dikkatimi toplamada ve yoğunlaşmada zorluk çekiyorum					
19-Olayı hatırlatan şeylerle karşılaştığımda terleme, kızarma, titreme, çarpıntı, nefes alma güçlüğü, göğüste baskı hissi gibi bedensel belirtiler yaşıyorum					
20-Olayla ilgili rüyalar görüyorum					
21-Kendimi tetikte ve diken üstünde hissediyorum, güvenliğimle ilgili endişeler duyuyorum					
22-Olay hakkında konuşmamaya çalışıyorum					

EK 7. Travma Sonrası Büyüme Envanteri (TSBE)

0	1	2	3	4	5
Stresli olay(lar) sonucu bu değişimi hiçbir şekilde yaşamadım.	Çok az bir düzeyde	Bir miktar	Orta düzeyde	Oldukça fazla	Stresli olay(lar) sonucu bu değişimi çok büyük ölçüde yaşadım.
1. Yaşamda önem verdiğim şeylerin öncelik sırası değişti.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
2. Kendi hayatıma verdiğim değerde büyük bir artış oldu.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
3. Yeni ilgi alanları keşfettim.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
4. Kendime güven hissinde artış oldu.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
5. Manevi konuları daha iyi anlamaya başladım.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
6. Başım sıkıştığında insanlara güvenebileceğimi daha iyi anladım.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
7. Yaşamım için yeni bir yön belirledim.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
8. Kendimi diğer insanlarla çok daha yakın hissetmeye başladım.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
9. Duygularımı ifade etmeye daha çok istekliyim.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
10. Zorlukları göğüsleyebileceğimi daha iyi anladım.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
11. Yaşamımda daha iyi şeyler yapabiliyorum.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
12. Her şeyi olduğu gibi, daha çok kabullenebiliyorum.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
13. Her günümü daha iyi değerlendirebiliyorum.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
14. Daha önce var olmayan yeni olanaklara kavuştum.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
15. Diğer insanlara karşı daha şefkatliyim.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
16. İlişkilerime daha çok emek sarf etmeye başladım.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
17. Değişmesi gereken şeyleri değiştirebilmek için daha çok çaba harcıyorum.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
18. Daha güçlü bir inanca sahibim.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
19. Düşündüğümden çok daha güçlü olduğumu keşfettim.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
20. İnsanların ne kadar mükemmel olabildiklerine dair çok şey öğrendim.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)
21. Başkalarına ihtiyaç duyuyor olmayı daha çok kabullendim.					(0) (1) (2) (3) (4) (5)

EK-8. Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) Uygulayıcı Eğitimi



EK-9. Çocuk ve Yetişkinlerde EMDR Uygulaması Eğitimi



EK-10. İnfertilite Destek Programı Sertifikası



EK-11. İnfertilite Eğitim Kitapçığı

İNFERTİLİTE BİLGİLENDİRME EĞİTİM KİTAPÇIĞI



HAZIRLAYANLAR
Arş. Grv. Zeynep BAL
Doç. Dr. Tuba UÇAR

İÇİNDEKİLER

1. İnfertilite Nedir?
2. İnfertiliteye Neden Olan Faktörler
 - Sigara Kullanımı
 - Alkol Kullanımı
 - Kafein Tüketimi
 - Beslenme
 - Obezite
 - Zayıflık
 - Egzersiz
 - Çevresel Zararlı Maddeler
 - Kadının Yaşı
 - Stres
3. İnfertilite Tedavi Yöntemleri
 - İntrauterin İnseminasyon
 - İn Vitro Fertilizasyon ve Embryo Transferi

1. İNFERTİLİTE NEDİR?

İnfertilite, herhangi bir gebeliği önleyici yöntem kullanılmaksızın en az bir yıllık süre içerisinde çiftin düzenli cinsel ilişkisine rağmen kadının gebe kalamaması olarak tanımlanmaktadır.



Primer infertilite hiç gebelik oluşmaması durumu iken; sekonder infertilite ikinci gebeliğin oluşmaması anlamı taşımaktadır. Sekonder infertilite, dünyada en sık karşılaşılan infertilite türüdür.

2. İNFERTİLİTEYE NEDEN OLAN FAKTÖRLER



Sigara Kullanımı

Sigara, üremeyi ve yardımcı üreme teknikleri tedavisini en çok etkileyen yaşam biçimidir.

Sigaranın içinde bulunan nikotin ve ağır metaller yumurtalıklar ve testisler üzerinde toksik etkiler yaratmaktadır.



Alkol Kullanımı

Kadınlarda aşırı alkol alımı üremeyi azaltmakta ve kadın üreme hormonları olan östrojen ve progesteron seviyelerinde değişikliğine neden olmaktadır.



Kafein Tüketimi

Kafeinin aşırı tüketimi kadın üreme hormonlarının seviyelerini değiştirerek üremeyi olumsuz etkilemektedir.



Beslenme

Kadınlarda, aşırı zayıf olma, obezite, vitamin ve minerallerden yoksun beslenme, vejeteryan diyet gibi beslenme alışkanlıkları üremeyi olumsuz şekilde etkilemektedir. Bu beslenme şekillerinin hormonal dengesi infertiliteye neden olduğu düşünülmektedir.

İnfertilitenin diğer bir nedeni de hormonlu ve genetiği değiştirilmiş organizma (GDO) içeren gıdalardır. Hormonlu gıdalardaki östrojen hormonu, cinsel güç kaybına, yumurtlamanın başlanmasına neden olmaktadır.



Obezite

Kadınlarda obezite, üremeyi olumsuz etkilemektedir. Aşırı kilolu ve obez kadınlarda infertilite ve gebelik kaybı oranları normal kilolu kadınlardan daha yüksektir.



Zayıflık

Obezite kadar yavaş olmamakla birlikte aşırı zayıflığın da (BMI 19'un altında olması) üreme üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır. Kadınlarda zayıflığın gebelikte bebeğin gelişim geriliği ve gebelik kayıpları ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.



Egzersiz

Yorucu olan egzersizler (haftada 4-5 saat) yumurtlama bozukluklarına, adet görülmemesine, sperm sayısında azalmalara, hormon üretiminin azalmasına ve gebelik kayıplarına yol açabileceğinden infertilite nedeni arasında yer almaktadır.



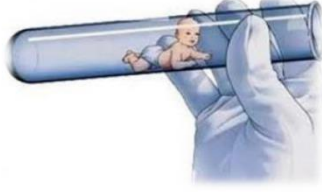
Çevresel Zararlı Maddeler

Tehlikeli etkenlere maruz kalan bazı meslekler, üreme şansını düşürebilir.



Kadının Yaşı

Kadınların üreme oranı yaşla birlikte azalmaktadır. Tedavi döneminde yaşa bağlı olarak elde edilen yumurta sayısı azlığı, yumurta kalitesindeki azalma, zamana bağlı olarak yumurtada oluşabilecek olası hasarın artışı ve yaşla birlikte artan kromozomal anomaliler, tedavi başarısının azlığında ileri sürülen nedenlerdendir.



Stres

İnfertilite ile stres arasındaki ilişki karmaşıktır. Stres infertilite nedeni iken, infertil olmaktan strese neden olabilir. Çiftlerin karşılanmamış beklentileri, sosyal baskı, tıbbi değerlendirme ve tedavi süreci, başarısızlık sonucu hayal kırıklığı ve tedavinin maliyetli olması stres düzeyini artırabilir.



3. İNFERTİLİTE TEDAVİ YÖNTEMLERİ

İNTRAUTERİN İNSEMINASYON (IUI, AŞILAMA)

İnfertilite olgularının tedavisinde ilk aşamada kullanılan yöntemdir. Yumurtlama döneminde laboratuvarında özel aşamalardan geçirilip hazırlanan spermelerin kateter aracılığıyla rahim içine enjekte edilmesi işlemidir.



Intrauterin inseminasyon (IUI) diğer yardımcı üreme tekniklerine göre daha ucuz, daha basit ve daha kolay olması özellikleriyle infertilite tedavisinde sıklıkla başvurulan yöntemlerden birisidir.



İN VİTRO FERTİLİZASYON (İVF)

VE EMBRYO TRANSFERİ

Cünümüzde en yaygın kullanılan yöntemlerden biri olan İVF, kadının yumurtaları ile erkekten elde edilen sperm hücrelerinin laboratuvar ortamında döllenikten sonra elde edilen embriyonun kadının rahmine yerleştirilmesidir.



İVF tedavisinin aşamaları;

1. Aşama: Ovulasyon indüksiyonu adı verilen ilk aşamada yumurtaların gelişimini sağlayan ilaçlar ile döllenme şansını arttırmak için çok sayıda yumurta gelişmesini sağlamak amaçlanmaktadır.



2. Aşama: Yumurta toplama adı verilen bu aşamada lokal ya da genel anestezi altında gelişen yumurtaların vajinal ultrasonografi eşliğinde bir iğne ile toplanma işlemidir. Olgunlaşmış ultrasonografi ve hormonal testler ile anlaşılan yumurtalar, 34-36. saatte toplanmaktadır. 15-20 dakika kadar sürmekte olan işlem ile eş zamanlı olarak hastanın eşinden de sperm örneği alınmaktadır.



3. Aşama: Erkekten alınan spermlerden hareketli ve morfolojik açıdan uygun olanları seçmek için birtakım işlemler uygulanır. Daha sonra yumurtalar ve her bir yumurta başına 20 bin sperm aynı ortamda 12-18 saat bekletilerek, döllenmenin gerçekleşmesi ve embriyo oluşması beklenmektedir.



4. Aşama: Embriyo transferi (ET) adı verilen aşamadır. Bu aşamada yumurtalar toplanıp döllenildikten sonra 1 ve 6. günlerde çoğunlukla 3 gün sonra gelişen embriyolar rahime yerleştirilmektedir.

KAYNAKÇA

- Demir, S., & Beji, N. K. (2015). İnfertil çiftlerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları (Derleme). *Androloji Bülteni*, 17(61), 136-139.
- Cahill, D. J., & Wardle, P. G. (2002). Management of infertility. *Bmj*, 325(7354), 28-32.
- Denson, V. (2006). Diagnosis and management of infertility. *The Journal for Nurse Practitioners*, 2(6), 380-386.
- Soares, S. R., Simon, C., Remohi, J., & Pellicer, A. (2000). Cigarette smoking affects uterine receptiveness. *Human Reproduction*, 22(9), 543-547.
- Kaya, Y., Kızılkaya Beji, N., Aydın, Y., & Hassa, H. (2016). Kadınlarda Yaşam Biçim Davranışlarının Fertilité Üzerine Etkisi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(3), 190-196.
- Ladewig, P. A., & Davidson, M. R. (2004). *Maternal-Newborn Nursing & Women's Health Care*. (S. B. Olds, Ed.) (7th ed., Vol. 1). London: Prentice Hall.
- London, M. L., Ladewig, P. A., Ball, J. W., & Bindler, R. C. (2006). *Maternal & Child Nursing Care* (2nd ed.). Pearson.
- Davies, M. J. (2006). Evidence for effects of weight on reproduction in women. *Reproductive Biomedicine Online*, 12(5), 552-561.
- Kaya HÇ. İnfertilite Tedavisi Ne Zaman Durmalı? Açıklanamayan İnfertilitede ART, İnfertilite ve Üreme Tıbbında Güncel Yaklaşımlar (Erdem A, Audebert A, Yıldırım M.). Ankara'da yapılan XI. TIVAK ve 1. Türk-Fransız İnfertilite ve Üreme Kongresi'nde Sunulan Temel Konular, 333-338, 2004
- Luzzo KM, Wang Q, Purcell SH. High Fat Diet Induced Developmental Defects in the Mouse: Oocyte Meiotic Aneuploidy and Fetal Growth Retardation/Brain Defects. *PLOS One* 7: e49217, 2012. 47.
- Pasquali R. Obesity, fat distribution and infertility. *Maturitas* 54: 636-371, 2006.

EK-12. Etik Kurul Onay Formu



EK-13. Kurum İzni



EK-14. Bilgilendirilmiş Olur Formu

KATILIMCI RIZA FORMU

Bilgilendirilmiş onam formu (BDT Grubu)

Değerli Katılımcı,

İnfertil kadınlara uygulanan bilişsel davranış terapisi ve göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR) yöntemlerine dayalı eğitim programının infertiliteden etkilenme, travma sonrası stres bozukluğu ve psikolojik büyümesine etkisi değerlendirilmesi amacı ile bir çalışma yürütmekteyiz. Bu nedenle Kişisel Bilgi Formu, Öznel Rahatsızlık Birimi Ölçeği (SUDS), Bilişin Geçerlilik Ölçeği (VoC), İnfertiliteden Etkilenme Ölçeği (İEÖ), Olayların Etkisi Ölçeği (OEÖ), Travma Sonrası Büyüme Envanteri (TSBE), ve BDT uygulanacaktır. Bu anket ve ölçekleri tam ve doğru doldurmanız araştırma sonucu açısından önemlidir. BDT, 30-45 dakika sürecektir. Araştırma için İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etik Kurulu'ndan etik onay alınmıştır.

Araştırmaya katılımınız tamamen sizin isteğinize bağlıdır ve araştırmaya katılmayı ret etme hakkınız vardır. İstedığınız anda araştırmadan ayrılabilirsiniz Bu araştırmaya katılmakla herhangi bir parasal sorumluluk altına girmeyeceksiniz. Ayrıca size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmaya katılanların kim olduğu bilinmeyecektir. Verdiğiniz bilgiler gizli kalacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler sadece bilimsel metin şeklinde rapor edilecektir.

İlginiz ve katkınız için teşekkür ederim.

Katılımcı Adı, Soyadı / İmzası:

Bilgilendirilmiş onam formu (EMDR Grubu)

Değerli Katılımcı,

İnfertil kadınlara uygulanan bilişsel davranış terapisi ve göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR) yöntemlerine dayalı eğitim programının infertiliteden etkilenme, travma sonrası stres bozukluğu ve psikolojik büyüme etkisi değerlendirilmesi amacı ile bir çalışma yürütmekteyiz. Bu nedenle Kişisel Bilgi Formu, Öznel Rahatsızlık Birimi Ölçeği (SUDS), Bilişin Geçerlilik Ölçeği (VoC), İnfertiliteden Etkilenme Ölçeği (İEÖ), Olayların Etkisi Ölçeği (OEÖ), Travma Sonrası Büyüme Envanteri (TSBE) ve EMDR uygulanacaktır. Bu anket ve ölçekleri tam ve doğru doldurmanız araştırma sonucu açısından önemlidir. EMDR, 30-45 dakika sürecektir. Araştırma için İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etik Kurulu'ndan etik onay alınmıştır

Araştırmaya katılımınız tamamen sizin isteğinize bağlıdır ve araştırmaya katılmayı ret etme hakkınız vardır. İstedığınız anda araştırmadan ayrılabilirsiniz Bu araştırmaya katılmakla herhangi bir parasal sorumluluk altına girmeyeceksiniz. Ayrıca size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmaya katılanların kim olduğu bilinmeyecektir. Verdiğiniz bilgiler gizli kalacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler sadece bilimsel metin şeklinde rapor edilecektir.

İlginiz ve katkınız için teşekkür ederim.

Katılımcı Adı, Soyadı / İmzası:

Bilgilendirilmiş onam formu (Kontrol Grubu)

Değerli Katılımcı,

İnfertil kadınlara uygulanan bilişsel davranış terapisi ve göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR) yöntemlerine dayalı eğitim programının infertiliteden etkilenme, travma sonrası stres bozukluğu ve psikolojik büyümeye etkisinin değerlendirilmesi amacı ile bir çalışma yürütmekteyiz. Bu nedenle Kişisel Bilgi Formu, Öznel Rahatsızlık Birimi Ölçeği (SUDS), Bilişin Geçerlilik Ölçeği (VoC), İnfertiliteden Etkilenme Ölçeği (İEÖ), Olayların Etkisi Ölçeği (OEÖ), Travma Sonrası Büyüme Envanteri (TSBE) uygulanacaktır. Bu anket ve ölçekleri tam ve doğru doldurmanız araştırma sonucu açısından önemlidir. Araştırma için İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etik Kurulu'ndan etik onay alınmıştır.

Araştırmaya katılımınız tamamen sizin isteğinize bağlıdır ve araştırmaya katılmayı ret etme hakkınız vardır. İstedığınız anda araştırmadan ayrılabilirsiniz Bu araştırmaya katılmakla herhangi bir parasal sorumluluk altına girmeyeceksiniz. Ayrıca size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmaya katılanların kim olduğu bilinmeyecektir. Verdiğiniz bilgiler gizli kalacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler sadece bilimsel metin şeklinde rapor edilecektir.

İlginiz ve katkınız için teşekkür ederim.

Katılımcı Adı, Soyadı / İmzası: