



T.C.

ALTINBAŞ ÜNİVERSİTESİ

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Psikoloji Ana Bilim Dalı / Klinik Psikoloji

**DEPREME BAĞLI TRAVMA SONRASI STRES
BELİRTİLERİNE MÜDAHALEDE YENİ BİR
UYGULAMA: FİLM TEKNİĞİ**

Ash ALTINOK

Yüksek Lisans Tezi

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül GÜNER ALGAN

İstanbul, 2024

DEPREME BAĞLI TRAVMA SONRASI STRES BELİRTİLERİNE MÜDAHALEDE YENİ BİR UYGULAMA: FİLM TEKNİĞİ

Aslı ALTINOK

Klinik Psikoloji

Yüksek Lisans Tezi

ALTINBAŞ ÜNİVERSİTESİ

2024

Aslı ALTINOK tarafından hazırlanmış ve 08.01.2024 tarihinde sunulmuş “DEPREME BAĞLI TRAVMA SONRASI STRES BELİRTİLERİNE MÜDAHALEDE YENİ BİR UYGULAMA: FİLM TEKİNİĞİ” başlıklı tez Psikoloji Ana Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak **oy birliğı** ile kabul edilmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül GÜNER

ALGAN

Danışman

Tez Savunma Sınavı Jüri Üyeleri:

Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül GÜNER

ALGAN

Dr. Öğr. Üyesi Burak Emre GÜRSOY

Doç. Dr. Ersin UYGUN

Psikoloji Bölümü,

Altınbaş Üniversitesi

Psikoloji Bölümü,

Altınbaş Üniversitesi

Travma ve Afet Çalışmaları

Uygulamalı Ruh Sağlığı

Bölümü,

İstanbul Bilgi Üniversitesi

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak bütün şartları sağladığını beyan ederim.

Bu tezdeki tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik davranışlara uygun olarak edinildiğini ve sunulduğunu beyan ederim. Ayrıca, bu kuralların ve davranışların gerektirdiği şekilde, bu çalışmada, orijinal olmayan tüm materyalleri ve sonuçları tamamen alıntı yaptığımı ve referans gösterdiğimi de beyan ederim.

Aslı ALTINOK

İmzası

XXXXXXXXXX

İTHAF

“Yaşadıklarımın öğrendiğim bir şey var:

Yaşadın mı büyük yaşayacaksın, ırmaklara, göğe, bütün evrene karışırçasına

Çünkü ömür dediğimiz şey, hayata sunulmuş bir armağandır

Ve hayat, sunulmuş bir armağandır insana”

Ataol Behramoğlu

Destekleriyle her zaman yanımda olan, şifa bulmak kadar şifa olmayı da öğreten aileme ve psikoterapinin kapalı kapılarda, fil dişi kulelerinde olmadığını, gerektiğinde iki tane yardım kolisinin üzerinde de insanların yaşamlarını iyileştirebileceğimi öğreten hocam İbrahim Eke'ye teşekkürler...

Ayrıca tez çalışmalarımı birlikte yürüttüğüm tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül Güner Algan'a, mesleki etik ve sorumluluk anlamında kendisinden çokça öğrendiğim Dr. Öğr. Üyesi Burak Emre Gürsoy'a teşekkür ederim.

ÖZET

DEPREME BAĞLI TRAVMA SONRASI STRES BELİRTİLERİNE MÜDAHALEDE YENİ BİR UYGULAMA: FİLM TEKNIĞI

ALTINOK, Aslı

Yüksek Lisans / Psikoloji Ana Bilim Dalı, Altınbaş Üniversitesi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül GÜNER ALGAN

Tarih: Ocak/2024

Sayfa: 101

Araştırma EMDR temeline dayalı tek seanslık Film Tekniği müdahale protokolünün, depreme bağlı gelişen travma sonrası stres belirtilerini düşürmedeki etkililiğini ölçmeyi hedeflemiştir. Araştırma 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremden 7 ay sonra, Hatay şehrinde 64 kişiyle gerçekleştirilmiştir. 31 kişilik deney grubuna Film Tekniği müdahale protokolü uygulanmış, kontrol grubunda ise 33 kişiye yer verilmiştir. Katılımcıların TSSB düzeyi PCL-5 ölçeği ile ölçülmüş, toplam puanı 47 ve üzerindeki katılımcılar araştırmaya dahil edilmiştir. Müdahale öncesinde, müdahaleden 1 hafta ve 1 ay sonra PCL-5 ölçeği ile TSSB düzeyleri değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda Film Tekniği müdahale protokolünün, depremden sonra ortaya çıkan travma sonrası stres belirtilerini anlamlı düzeyde azalttığı kanıtlanmıştır. Buna göre Film Tekniği müdahale protokolü, depreme bağlı ortaya çıkan travma sonrası stres belirtilerini düşürmede etkili bir yöntem sunmakta, zaman ve maliyet bakımından da tasarruf sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Travma, Deprem, Travma Sonrası Stres Bozukluğu, Psikoterapi, EMDR

ABSTRACT

A NEW APPLICATION IN THE INTERVENTION OF POST-TRAUMATIC STRESS SYMPTOMS RELATED TO EARTHQUAKE: MOVIE TECHNIQUE

ALTINOK, Aslı

M.A. / Psychology Department, Altınbaş University

Supervisor: Assistant Professor Ayşegül GÜNER ALGAN

Date: January/2024

Pages: 101

This research aimed to measure the effectiveness of a single-session Movie Technique intervention protocol based on Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) principles in reducing trauma-related symptoms following the earthquake centered in Kahramanmaraş on February 6, 2023. The study was conducted 7 months post-earthquake in Hatay with a total of 64 participants. The experimental group, consisting of 31 individuals, underwent the Movie Technique intervention protocol, while the control group comprised 33 individuals. Participants with a total PTSD symptom severity score (PCL-5) of 47 and above were included in the study. PTSD levels were measured using the PCL-5 scale before the intervention, one week after, and one month after the intervention. The results of the study demonstrated that the Movie Technique intervention protocol significantly reduced trauma-related symptoms emerging after the earthquake. The Movie Technique intervention protocol proves to be an effective method in reducing trauma-

related symptoms following earthquakes, offering savings in terms of time and cost. This research contributes evidence of the efficacy of the Movie Technique intervention protocol in the literature.

Keywords: Trauma, Earthquake, Post-Traumatic Stress Disorder, Psychotherapy, EMDR.



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
TABLO LİSTESİ.....	xi
ŞEKİL LİSTESİ	xii
KISALTMALAR.....	xiii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1 TRAVMA	5
2.1.1 Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Tarihsel Gelişimi.....	6
2.1.2 DSM-5'e Göre TSSB Tanı Kriterleri.....	8
2.1.3 TSSB Epidemiyolojisi.....	10
2.1.4 TSSB Etiyolojisi	12
2.1.5 Akut Stres Bozukluğu	12
2.2 DEPREME BAĞLI GELİŞEN TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU.....	13
2.2.1 Depreme Bağlı Gelişen Tepkiler	14
2.2.2 Depreme Bağlı Gelişen TSSB'nin Seyri	17
2.2.3 Depreme Bağlı Gelişen TSSB'ye Eşlik Eden Psikiyatrik Bozukluklar	20
2.2.4 Depreme Bağlı Travma Sonrası Stres Bozukluğu ile İlgili Yapılan Araştırmalar	21
2.2.5 Depreme Bağlı Gelişen TSSB'ye Müdahale Yöntemleri.....	22
2.3 EMDR (GÖZ HAREKETLERİYLE DUYARSIZLAŞTIRMA VE YENİDEN İŞLEME).....	27
2.3.1 EMDR'ın Teorik Altyapısı ve Adaptif Bilgi İşleme Modeli	28
2.3.2 EMDR'ın Temel Kavramları	33
2.3.3 EMDR'ın Seans Yapısı ve Teknikler.....	35
2.3.4 EMDR'ın Uygulama Alanları	36
2.3.5 EMDR'ın Kullanıldığı Araştırmalar	37
2.4 ARAŞTIRMANIN AMACI VE HİPOTEZİ	38
3. YÖNTEM	40
3.1 ARAŞTIRMANIN MODELİ	40

3.2 EVREN VE ÖRNEKLEM.....	40
3.3 VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	45
3.3.1 Kişisel Bilgi Formu	45
3.3.2 DSM-5 için TSSB Kontrol Listesi (PCL-5).....	46
3.3.3 Onam Formu.....	46
3.4 İŞLEM	47
3.5 FİLM TEKNİĞİ MÜDAHALE PROTOKOLÜ.....	48
3.6 ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	53
3.7 İSTATİSTİK ANALİZLERİ	54
4. BULGULAR	55
4.1.1 Tanımlayıcı Bulgular.....	55
4.2.1 Hipoteze Yönelik Bulgular.....	57
5. TARTIŞMA.....	60
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	64
REFERANSLAR	70
EK A	89
EK B.....	92

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 3.1 : Örneklemeye Ait Demografik Verilerin Dağılımı.....	41
Tablo 3.2 : Deney ve Kontrol Grubuna Göre Katılımcıların Enkaz Altında Kalma Durumu	43
Tablo 3.3 : Deney ve Kontrol Grubuna Göre Katılımcıların Yakınlarında Can Kaybı Dağılımı.....	43
Tablo 3.4 : Deney ve Kontrol Grubuna Göre Katılımcıların Depremden Sonra Şehir Değiştirme Verileri Dağılımı.....	44
Tablo 3.5 : Deney ve Kontrol Grubuna Göre Katılımcıların Evlerinin Hasar Durumu ve Şu Anda Yaşadığı Konut Tipi.....	44
Tablo 3.6 : Deney ve Kontrol Grubuna Göre Katılımcıların Travmatik Yaşantı Dağılımı	45
Tablo 4.1 : Deney ve Kontrol Gruplarına Göre PCL-5 Ölçümlerin Betimleyici Verileri...	55
Tablo 4.2 : Deney ve Kontrol Grupları Arasında Öntest, Sontest ve Takip Testleri Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Ait Analizin Verileri	58
Tablo 4.3 : Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Kendi İçindeki Ölçümleri Arasındaki Farkların Karşılaştırılmasına Ait Analizin Verileri	59

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1 : Felaket Sonrası Psikolojik Reaksiyon Süreçleri.....	18
---	----



KISALTMALAR

ANOVA : Analysis Of Variance (Varyans Analizi)

ASB : Akut Stres Bozukluğu

BDT : Bilişsel Davranışçı Terapi

DSM : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı)

EMDR : Eye Movement Desensitization and Reprocessing (Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme)

SPSS : Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı)

TSSB : Travma Sonrası Stres Bozukluğu

1. GİRİŞ

Travma; bireyin ruhsal ve bedensel varlığını farklı şekillerde yaralayan, sarsan, inciten, her türlü yaşantı olarak kabul edilmektedir (Öztürk ve Uluşahin, 2020). Travmanın kişiler üzerinde duygusal, bilişsel, davranışsal, sosyal ve duyumsal bazı olumsuz etkileri görülmektedir. Bu etkiler The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM), Türkçe çevirisi ile “Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı”nda travmatik yaşantı sonrası geçen süreye göre Akut Stres Bozukluğu ya da Travma Sonrası Stres Bozukluğu olarak adlandırılmaktadır (APA, 2013). Ölümcül kaza ve yaralanmalar, işkence, savaş, cinsel saldırı ve doğal afetler travmatik yaşantı olarak kabul edilmektedir. Doğal afetler arasında özellikle depremin kişiler üzerinde travmatik etkisi bulunmaktadır. Bu araştırma, depreme maruz kalanlarda görülen travma sonrası stres belirtilerini düşürmek üzere tasarlanmıştır.

ABD Jeolojik Araştırmalar Servisi (USGS), Dünya’da her yıl insanlar tarafından hissedilebilen 100 bin üzerinde deprem meydana geldiğini ifade etmektedir. Bu depremlerin yalnızca binde biri yıkıcı hasarlara sebep olmaktadır (USGS, 2023). Depremin devletler ve toplum üzerinde ekonomik, psikolojik, sosyal vs. birçok alanda yıkıcı etkisi görülmektedir (Afet ve Acil Durumlar Yönetimi Başkanlığı, 2018). Bu araştırma depremin insanlar üzerinde bıraktığı bilişsel, duygusal, sosyal ve davranışsal etkileri incelemektedir.

Türkiye dünyadaki depremlerin yaklaşık yüzde 20’sini üreten Akdeniz-Alp-Himalaya kuşağında yer almaktadır (Ketin, 1968). Türkiye’de yaşanan depremler incelendiğinde, her 5 yılda bir geniş çapta yıkıma sebep olan depremlerin meydana geldiği tespit edilmiştir (AFAD, 2018). Yaşanan depremler birçok can ve mal kaybına yol açmış, toplum üzerinde derin izler bırakmıştır. Bu anlamda, depremin insanlar üzerinde bıraktığı yıkıcı etkilerinin giderilmesi için yapılacak çalışmalar önemlidir.

Travmaya ilişkin yapılan araştırmalar, depremin kişiler üzerinde yoğun ve kalıcı etkiler bıraktığını göstermektedir. Travma sonrası stres belirtileri kişilerin gündelik yaşamını olumsuz etkilemekte ve duygusal, bilişsel, sosyal, davranışsal birçok alanda işlev kaybına yol açmaktadır (Perkonigg vd., 2000). Depreme maruz kalan kişilerde yoğun korku ve kaygı görülmekte, tekrar deprem olacak endişesi ile kişilerin tüm dikkati tehlikeye odaklanmakta bu sebeple uyku ile ilgili sorunlar da ortaya çıkmaktadır. Terleme, titreme,

nefes darlığı, irkilme gibi tepkiler de depreme maruz kalanlarda sık görülen tepkiler arasındadır. Tekrar deprem oluyormuş gibi hissetme, rahatsız edici görüntülerin/seslerin tekrar tekrar duyumsanması deprem sonrası ortaya çıkan belirtiler arasındadır. Depreme maruz kalan kişilerde çarpıtılmış olumsuz inançlar, başka insanlardan kopma, sosyal ilişkilerde bozulma, kendine zarar verme, riskli davranışlara yönelme ve aşırı alkol-madde kullanımı görülebilmektedir (Farooqui, 2017). Bu belirtiler tedavi edilmediğinde kronik hale gelebilmekte; depresyon, anksiyete, uyku bozukluğu, madde-kullanım bozukluğu, intihar düşünceleri (Bernal vd., 2007), kendine zarar verme davranışları (Weierich ve Nock, 2008) görülebilmektedir. Bu sebeple depreme bağlı ortaya çıkan olumsuz tepkilerin ortadan kaldırılması; kişilerin yeniden günlük yaşantısına uyum sağlayabilmesi, aile, iş ve sosyal yaşamını yürütebilmesi için gereklidir.

Travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) semptomlarını ortadan kaldırmak ya da azaltmak için birçok psikoterapi müdahale yöntemi bulunmaktadır (Çiller vd., 2022; Yavuz ve Karatepe, 2018; Schottenbauer vd., 2008; Brom vd., 1989; Sütçigil vd., 2012; Aker ve Acicbe, 2004; Cahill vd., 2006; Sinici ve Erden, 2009; Shapiro, 2018; Ehlers vd., 2005; Yurtsever vd., 2018, 2022; Başoğlu vd., 2003, 2005, 2007; Walser ve Westrup, 2007). Ancak tüm bu müdahale yöntemleri arasında depreme bağlı gelişen TSSB belirtilerini azaltabilecek, kanıta dayalı ve kısa süreli müdahale yaklaşımları oldukça sınırlıdır. Yapılan araştırmalarda depreme bağlı gelişen TSSB'yi tedavi etmek üzere en etkili yöntemlerin EMDR ve Davranışçı Terapi yaklaşımının maruz bırakma tekniği olduğu belirtilmektedir (Van Etten, 1998; Cusack vd., 2016; Semerci ve Uzun, 2022). Bu araştırmada kullanılan, Klinik Psikolog İbrahim Eke tarafından yeniden yapılandırılan, tek seanslık EMDR yaklaşımına dayalı Film Tekniği müdahale protokolünün etkililiğine dair daha önce başka bir araştırma yapılmamıştır. Bu araştırmada, Film Tekniği müdahale protokolünü depreme bağlı gelişen stres belirtilerini azaltmada kanıta dayalı olarak kullanabilmek için protokolün etkililiği test edilmiştir.

Depremelerin ardından TSSB'nin yaygınlığı ile ilgili araştırmalar yapılmıştır. 1999 yılında gerçekleşen Marmara Depremi'nin ardından; depremi yaşayan 1000 kişi ile depremde 9 ay sonra yapılan bir araştırmada TSSB oranının %43 olduğu (Başoğlu vd., 2002), 3.5 yıl sonra yapılan bir araştırmada ise %25 olduğu (Tural vd., 2004), 6 yıl sonra yapılan başka

bir araştırmada ise %24.2 olduğu (Önsüz vd., 2009) görölmüştür. 2011 Van Depremi'nden 7 yıl sonra üniversite öğrencileriyle yapılan araştırmada katılımcıların %52.5 ile orta ve yüksek düzeyde TSSB olduğu tespit edilmiştir (Kardaş ve Tanhan, 2018). Van Depremi'nden 8 yıl sonra 12. Sınıf öğrencileri ile yapılan bir araştırmada ise katılımcıların %57.4'nün orta, orta-ağır ve ağır düzeyde TSSB olduğu görölmüştür (Kurt ve Gülbahçe, 2019). 2020 İzmir Depremi'nden 2 yıl sonra yapılan bir araştırmada katılımcıların %49.9'nun orta, orta-ağır ve ağır düzeyde TSSB olduğu görölmüştür (Önder, 2022).

1988 yılında Ermenistan Depremi'nin ardından boylamsal olarak gerçekleştirilen araştırmada; katılımcıların 1.5 yıl sonra TSSB oranının %87, 4.5 yıl sonra ise %73 olduğu tespit edilmiştir (Goenjian vd., 2000). 2008 yılında Çin'in Sichuan kentinde yaşanan depremden 3 ay sonra yapılan araştırmada; can ve mal kaybı fazla olan katılımcıların TSSB oranının %37.8, diğer katılımcıların TSSB oranının ise %13 olduğu belirtilmiştir (Wang vd., 2009). 2010 yılında Çin'in Yushu kentinde yaşanan depremden 4 ay sonra yapılan araştırmada, katılımcıların TSSB oranı %33.7 olarak bulunmuştur (Zhang vd., 2012). 2021 Temmuz'unda Peru'nun Piura kentinde yaşanan depremden 2 ay sonra yapılan araştırmada, TSSB oranı %20.3 olarak saptanmıştır (Valladares-Garrido vd., 2022).

Yapılan araştırmalarda göröldüğü üzere, Türkiye'de ve dünyada gerçekteşen depremlerin ardından, hem erken dönemde hem de uzun dönemde, yüksek düzeyde TSSB oranı tespit edilmektedir. Araştırmalara göre binlerce insan depremden sonra TSSB belirtileri göstermekte ve belirtilerin zaman içindeki düşüşü yeterli görünmemektedir. Depreme bağlı TSSB oranının yaygınlığı ve müdahalelerin uygulama süresinin uzunluğu göz önüne alındığında; TSSB oranının yeterince düşmemesi tahmin edilebilmektedir. TSSB oranını düşürme konusunda etkili çözüm, kısa süreli müdahale yaklaşımları olmalıdır.

Türkiye'de son yaşanan 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremden 14 milyon insanın etkilendiği açıklanmıştır (UN, 2023). Dünyada yapılan araştırmalar incelendiğinde depremden etkilenenlerin, iyi ihtimalle, ortalama %15'inin TSSB olduğu düşünöldüğünde; yalnızca 6 Şubat depremiden sonra 2.100.000 kişinin TSSB olduğu tahmin edilebilmektedir. 2 milyon kişinin tedavi edilebilmesi için binlerce psikoterapi uzmanı ve yıllar sürecek çalışma gerekmektedir. Oysa TSSB semptomlarını tek seansla düşürebilecek

bir müdahale yöntemi, daha az psikoterapi uzmanı ve daha kısa sürede TSSB'nin yaygınlığını etkili şekilde azaltabilecektir.

Yukarıda belirtilenler doğrultusunda depreme bağlı TSSB'yi kısa sürede, kanıta dayalı ve etkili biçimde düşürebilecek müdahale yöntemleri ve bu yöntemlerin Türkiye rneklemindeki etkililiğine dair yapılan araştırmalar sınırlıdır. Bu araştırmanın amacı; EMDR teorisine dayalı, tek seanslık Film Tekniği müdahale protokolünün depreme bağlı gelişen TSSB belirtilerini düşürmedeki etkililiğini kanıtlamaktır.

Depremelerin toplum üzerindeki olumsuz psikolojik etkilerini azaltabilmek için, çeşitli devlet ve sivil toplum kuruluşları tarafından binlerce dolarlık projeler yazılmakta ve yüzlerce uzman görevlendirilmektedir. Depremin psikolojik etkilerini gidermek için yıllarca çalışmalar yapılmakta, ancak yeterli çözüm alınamamaktadır. Bu araştırmada etkililiği tespit edilen Film Tekniği müdahale protokolü ile zaman ve bütçe konusunda da tasarruf edilebilmektedir.

Bu çalışmada depreme bağlı gelişen travma sonrası stres belirtilerini zaman ve bütçeden tasarruf ederek, kanıta dayalı şekilde tek seansta düşürebilen, EMDR teorisine dayalı Film Tekniği müdahale protokolü travma literatürüne kazandırılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 TRAVMA

Geçmişten bu yana travma kavramını açıklamak üzere çeşitli yaklaşımlar öne sürülmüştür. En genel anlamıyla travma; kişinin maruz kaldığı ya da tanık olduğu, yaşamını ve fiziksel bütünlüğünü tehdit eden zorlayıcı yaşantılar olarak tanımlanmaktadır (Van der Kolk, 2003; Kokurcan ve Özsan, 2012). Travma ani ve beklenmedik şekilde gerçekleşen, günlük yaşam rutinlerini bozan, kişide panik ve korku uyandıran yaşantılardır. Buna göre doğal afet (deprem, sel, kasırga, yangın, çığ vs.), trafik kazası, ağır fiziksel yaralanma, işkence, savaş, patlama, cinsel şiddet (tecavüz, taciz, istismar vs.), ölümcül hastalık (kanser, kalp krizi vs.) travmatik yaşantılar olarak kabul edilmektedir (Özen, 2017).

Travma kişilerin bedenlerini, yaşadıkları yeri, yakınlarını, dünyalarını, değer yargılarını tehdit ettiği için kişilerde bazı tepkiler ortaya çıkarmaktadır. Travma, kişilerin yaşama ve kendilerine dair güvenlik ve kontrol algılarını ortadan kaldırmaktadır (Mineka ve Zinbarg, 2006). Travmatik olaya maruz kalan kişiler dünyanın, yaşadıkları yerin ve kendilerinin güvenliği ile ilgili tehdit algılamakta, dünyanın ve yaşamlarının kontrol edilebilirliğinin ortadan kalktığını düşünmektedir. Bu durum kişilerde bazı stres tepkileri ortaya çıkarabilmektedir (Herman, 2015).

Travmaya verilen tepkiler çeşitli etmenlere göre değişebilmektedir. Kişinin travmatik olaya doğrudan maruz kalıp kalmadığı, ne kadar süre maruz kaldığı, maruz kalan kişilere olan yakınlığı, kişinin stresle başa çıkma yolları, psikolojik dayanıklılığı, psikolojik esnekliği, algıladığı sosyal destek, geçmiş travmalarının varlığı travmaya verilen tepkileri ve bu tepkilerin şiddetini belirlemektedir (Turner, 2009).

Tehlike anında canlılar üç temel tepki vermektedir: savaş, kaç, donakal (Selye, 1976). Travmatik olaya maruz kaldıklarında insanlarda da bu üç tepki gerçekleşmektedir. Tehlike ile karşılaşıldığında organizmanın savaş/kaç tepkilerine hazır olması için vücudun adrenalin seviyesi artmakta, kan dolaşımı hızlanmakta, dikkat tehlikeye odaklanmaktadır. Tüm bunlar, canlıların tehlike anında kendilerini korumalarını sağlamaktadır (McCarty, 2016). Bu sebeple tehlike gerçek olduğunda verilen tepkiler, yaşamın devamlılığını

sağladığı için işlevlidir. Ancak bazı insanlarda, tehlike ortadan kalkmasına rağmen bu belirtiler devam etmekte ve her an travmatik olayın tekrarlanacağı endişesi bulunmaktadır. Bu sebeple kişinin tüm dikkati yeniden travmatik olay yaşanabileceğine odaklandığı için, günlük rutinlerini yerine getirememekte ve aile, iş sosyal yaşamında sorunlar ortaya çıkmaktadır. Aynı şekilde, kişi her an tehlikeyle karşılaşabileceği için uyuyamamakta ve vücutta irkilme, titreme, terleme gibi fizyolojik belirtiler ortaya çıkmaktadır. Kişide travmatik olayla ilişkili korku, kaygı, endişe gibi duygular yoğun olarak görülmekte, travmatik olaya ilişkin kişi, yer, etkinliklerden kaçınma belirtileri gözlenmektedir. Bu durum travma sonrası stres bozuklukları olarak ifade edilmektedir (Rainnie ve Ressler, 2009).

Travma sonrası stres bozuklukları, travmatik olayın ardından geçen süreye göre farklılaşmaktadır. Travmatik olaydan sonraki 2 gün ile 1 ay arasında yaşanan belirtilerde Akut Stres Bozukluğu, 1 aydan daha uzun sürede gözlenen belirtilerde ise Travma Sonrası Stres Bozukluğu olarak adlandırılmaktadır (APA, 2013).

2.1.1 Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Tarihsel Gelişimi

Psikopatoloji tarihi boyunca travma sonrası gelişen tepkiler “demiryolu diken”, “huzursuz kalp”, “travmatik nevroz”, “histeri”, “bomba şoku”, “çözülme”, “savaş nevrozu” gibi çeşitli şekillerde tanımlanmıştır (Kahraman, 2022; Kokurcan ve Özsan, 2012). Travma sonrası stres tepkilerini inceleyen araştırmalar, genel olarak savaşlardan sonra askerler üzerinde yapılan çalışmalardan oluşmaktadır. Özellikle II. Dünya Savaşı ve Vietnam Savaşı’ndan dönen askerlerle yapılan incelemelerde, savaşa katılan askerlerin erken ve uzun dönemde bazı ortak semptomlar gösterdiği tespit edilmiştir.

1970’li yıllarda dünyada feminist hareketin yükselmesiyle birlikte, kadına yönelik ev içi şiddetin kadınlar üzerindeki etkileri de psikolojinin konusu olmuştur. Bu sayede yapılan araştırmalarla, savaş dışında, sivil hayatta yaşanan şiddetin de kişiler üzerinde travmatik etkisi olduğu ortaya çıkmıştır (Yehuda ve McFarlane, 1995).

Tüm bu gelişmeler doğrultusunda Amerikan Psikiyatri Birliği 1980 yılında “Travma Sonrası Stres Bozukluğu” tanı kategorisini DSM-III’e eklemiştir (APA, 1980). The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM), Türkçe çevirisi ile “Zihinsel

Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı” Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından yayımlanan ve dünyada yaygın kabul gören, psikiyatrik tanısal değerlendirme kriterleridir. Buna göre DSM I ve II’de, travma kelimesi kullanılmadan yaşanan zor olaylar sonrası kişilerde uyum bozukluğu ya da stres tepkileri ortaya çıkabileceği açıklanmış, ancak bunların doğrudan travmaya bağlı değil, kişinin biyolojik yatkınlığı dolayısıyla ortaya çıkan tepkiler olduğu belirtilmiştir. Buna göre travma yalnızca kişilerin biyolojik yatkınlıklarını tetikleyen unsurdur (APA, 1952; 1968).

DSM literatüründe travma kelimesi ilk olarak III. yayımda kullanılmış ve stres tepkilerini “doğrudan travmaya bağlı olarak gelişen tepkiler” olarak ifade edilmiştir. DSM-III’te travma sonrası stres bozukluğu, anksiyete bozuklukları kategorisi altına alınmış ve travma “hemen herkeste belirgin düzeyde sıkıntı yaratan olay” olarak tanımlanmıştır (APA, 1980).

DSM-III-R’da (APA, 1987) ise travma tanımı belirgin hale getirilerek “kişinin kendisi, ailesi ya da yakınlarının fiziksel bütünlüğüne ya da yaşamlarına yönelik ciddi bir tehdidin olması, evinin ya da içinde bulunduğu toplumun aniden hasar görmesi, bir başka kişinin ciddi biçimde yaralanmasına ya da ölümüne tanık olmak gibi normal insan yaşantısının dışında olan ve herkeste fark edilir düzeyde stres yaratan, şiddeti yüksek, beklenmedik olaylar” olarak tanımlanmıştır.

DSM-IV’te ise travma tanımından “normal insan yaşantısının dışında ve herkeste belirgin düzeyde sıkıntı yaratan olay” ifadeleri çıkarılmıştır. Bunun yerine DSM-IV’te travma sonrası stres bozukluğu iki kriterle açıklanmıştır. Travma tanımı “gerçek bir ölüm ya da ölüm tehdidi, ağır bir yaralanma ya da kendisinin ya da başkalarının fizik bütünlüğüne bir tehdit olayını yaşamış, böyle bir olaya tanık olmuş ya da böyle bir olayla karşı karşıya gelmiş” (s.463) olarak özelleştirilmiş ve travma yaşantısına ek olarak kişilerin travmaya “korku, dehşet, çaresizlik gibi tepkiler” verdiği belirtilmiştir (APA, 1994).

DSM-V’te ise TSSB; anksiyete bozuklukları kategorisinden çıkarılarak ayrı bir kategori olarak ele alınmış ve uyum bozukluğu, tepkisel bağlanma bozukluğu, sınırsız toplumsal katılım, TSSB ve ASB “Travma ve Stresörle İlişkili Bozukluklar” başlığı altına eklenmiştir (APA, 2013). DSM-V’te travma yaşantısı daha net olarak ifade edilmiş ve “kişinin başına gelen, doğrudan tanık olduğu, başka bir yolla öğrendiği (medya, başka birinden duyma

vs.), yakın arkadaş ya da akrabasının başına gelen” şeklinde açıklanmıştır. Ayrıca yaşanan/tanık olunan/öğrenilen olayın travma olabilmesi için, gerçek bir ölüm tehdidi ya da yaşam bütünlüğüne tehdit olması gerektiği belirtilmiştir. DSM-V’te travmaya verilen tepkiler duygusal, bilişsel, davranışsal ve fizyolojik olarak çeşitlendirilmiş; travmatik olaydan ve olayı çağrıştıran uyarıcılardan kaçınma da tanı kriterleri arasına eklenmiştir.

2.1.2 DSM-5’e Göre TSSB Tanı Kriterleri

DSM-5’te, maruz kalınan travmatik yaşantı belirgin şekilde tanımlanmıştır. Buna göre, kişinin gerçek veya korkutucu biçimde; ölüm, ağır yaralanma ya da cinsel saldırıya uğramış olması travmatik yaşantı olarak kabul edilmektedir. Bu yaşantılara maruz kalmanın; olayı doğrudan yaşama, başkalarının yaşadığına tanık olma, aile yakınının ya da yakın arkadaşının başına geldiğini öğrenme şeklinde de olabileceği belirtilmiştir (APA, 2013).

DSM-5’te TSSB belirtileri 4 başlıkta kategorilendirilmiştir: Travmatik olayın yeniden deneyimlenmesi, travmatik yaşantının uyarılarından kaçınma, biliş ve duygudurumda olumsuz değişimler, artan uyarılmışlıkla seyreden tepkiler olarak ifade edilebilmektedir (Kring ve Johnson, 2016).

B tanı kriteri; travmatik olayın yeniden deneyimlenmesi ile ilgili belirtileri ifade etmektedir. Bu kriterdeki belirtiler, istem dışı ve zorla gelen (girici) belirtilerdir. Buna göre, travmatik yaşantının rahatsız edici anılarını istenmediği halde tekrar tekrar duyumsama; travmatik yaşantıyla ilgili tekrarlayan, rahatsız edici rüyalar görme; travmatik yaşantı tekrar yaşanıyor gibi hissetme ya da davranma; travmatik yaşantıyı hatırlatan uyarımlarla karşılaşınca yoğun rahatsızlık duyma; travmatik yaşantıyı hatırlatan uyarımlarla karşılaşınca yoğun fizyolojik tepkiler verme belirtilerini içermektedir. Bu belirtilerden en az birinin varlığı, TSSB’nin B tanı kriterini karşılaması için gereklidir (APA, 2013).

C tanı kriteri; travmatik yaşantının uyarılarından kaçınma ile ilgili belirtileri ifade etmektedir. Buna göre travmatik yaşantıyla ilgili rahatsız edici anı, düşün ve duygulardan kaçınma; travmatik yaşantıyla ilgili rahatsız edici anı/duygu/düşünceleri ortaya çıkaran hatırlatıcılardan, etkinliklerden, nesnelerden, durumlardan, insanlardan, yerlerden kaçınma belirtilerini içermektedir. Bu belirtilerden en az birinin varlığı, TSSB’nin C kriterini

karşılması için gereklidir (APA, 2013). Kaçınma başlığı, önceki DSM'lerde duygusal küntlük ile beraber sınıflandırılırken burada ayrı bir kriter olarak ele alınmıştır. Kaçınma davranışının, TSSB üzerinde kendi başına semptomları artıran etkisi olduğu bilinmektedir. Yapılan araştırmalar, travmatik yaşantıyla ilgili uyaranlardan kaçınmanın uzun vadede TSSB'yi artırdığını bildirmiştir (Krause vd., 2008).

D tanı kriteri; travmatik yaşantıyla ilgili bilişlerde ve duygudurumda görülen olumsuz değişiklikler ile ilgili belirtileri ifade etmektedir. Bu kriterdeki belirtiler abartılı, sürekli ve çarpıtılmış şekilde görülmektedir. Buna göre travmatik yaşantının önemli kısımlarını hatırlayamama (alkol/maddeye bağlı olmadan disosiyatif amnezi şeklinde); kişinin kendisi, başkaları ve dünyaya ilişkin olumsuz inanç ve beklentilerin varlığı; travmatik yaşantının sonuçlarına ilişkin kişinin kendisini ya da başkalarını suçlaması; daha önce yapmaktan keyif aldığı etkinliklere ilgide azalma; olumsuz duygudurum (utanç, korku, öfke, dehşet gibi); başka insanlardan kopmuş, yabancılaşmış, uzak hissetme; olumlu duyguları yaşayamama (sevgi, huzur, mutluluk) belirtilerini içermektedir. Bu belirtilerden en az ikisinin varlığı, TSSB'nin D kriterini karşılaması için gereklidir (APA, 2013). Bu belirtilerin bir kısmı Majör Depresyon tanı kriterinde de bulunduğu için, DSM-5'te bu belirtilerin yaşanan travmatik olay sonrasında ortaya çıktığının ve travmatik yaşantı ile ilgili belirtiler olduğunun altı çizilmektedir (Kring ve Johnson, 2016).

E tanı kriteri; travmatik yaşantı sonrası artan uyarılmışlık ile seyreden tepkilerle ilgili belirtileri ifade etmektedir. Buna göre başka insanlara veya nesnelere karşı sözlü/sözsüz saldırganlıkla yönelen öfke patlamaları ve kızgın davranışlar; kendine zarar verebilecek davranışlarda bulunma; sürekli tetikte olma hali; abartılı irkilme tepkileri; konsantrasyon ile ilgili sorunlar; uyku ile ilgili sorunlar (uyuyamama ya da uyanamama) belirtilerini içermektedir. Bu belirtilerden en az ikisinin varlığı, TSSB'nin E kriterini karşılaması için gereklidir (APA, 2013). Buradaki belirtilerin bir kısmı da, Majör Depresyon tanı kriterleri arasında bulunmaktadır. Bu sebeple, belirtilerin travmatik olay sonrasında başladığına dikkat edilmesi gerekmektedir.

F tanı kriteri, yukarıda belirtilen kriterlerin travmatik olaydan sonra başladığı ve 1 aydan daha uzun süre boyunca devam ettiğini ifade etmektedir. TSSB tanısının koyulabilmesi

için bu belirtilerin varlığının kişide klinik açıdan belirgin bir rahatsızlığa, toplumsal, iş ve diğer alanlarla ilgili belirgin bir işlevsizliğe yol açması gerekmektedir. Ayrıca belirtilerin herhangi bir ilaca, maddeye veya kimyasala bağlı olarak ortaya çıkmadığına dikkat edilmesi gerekmektedir (APA, 2013).

DSM-5'te, TSSB tanı kriterileri arasında disosiyatif belirtilerin de görülebileceği ifade edilmiştir. Buna göre TSSB tanı ölçütlerine ek olarak, travmatik yaşantının tetikleyicilerine tepki olarak kendine yabancılaşma, zihinsel süreçlerden ya da bedeninden kopmuş duyumu (depersonalizasyon) ile çevresindeki uyaranların, yaşadıklarının gerçek olmadığı duyumu (derealizasyon) görülebileceği belirtilmiştir (APA, 2013).

2.1.3 TSSB Epidemiyolojisi

DSM-III ile birlikte, TSSB bir tanı kategorisi olarak literatürde yer almaya başladıktan sonra epidemiyolojik araştırmalar yapılmıştır. Buna göre, yaşam boyu prevalansının kadınlarda %1.3, erkeklerde ise %0.5 olduğu bulunmuştur (Helzer vd., 1987). Bir başka araştırmada, TSSB'nin genç yetişkinlerde yaşam boyu prevalansı %9.2 olarak tespit edilmiş ve ailede psikiyatri öyküsünün, madde kullanımının, erkek olmanın, düşük eğitim düzeyinde olmanın TSSB'nin risk faktörleri arasında olduğu ortaya çıkarılmıştır (Breslau vd., 1991). Dünyada TSSB'nin yaygınlığı ile ilgili net bir oran vermek mümkün değildir.

TSSB'nin yaygınlığı ülkelerin gelişmişlik düzeyine, kültürel özelliklere ve travmatik yaşantıların görülme sıklığına göre değişmektedir (Aker T., 2006). Örneğin Türkiye'de son 10 yılda yaşanan travmatik olay ile Finlandiya'da son 10 yılda yaşanan travmatik olay sayısı aynı olmayacağından, bu ülkelerdeki TSSB yaygınlığı oranları da farklı olacaktır. Bu sebeple TSSB'nin yaygınlığı ile ilgili çalışmalar cinsiyet, yaş, ekonomik durum gibi çeşitli demografik değişkenler ve farklı travmatik olaylar arasındaki (deprem, savaş, göç, cinsel saldırı) TSSB oranları üzerine yoğunlaşmaktadır.

Yapılan araştırmalarda, kadınların erkeklere göre daha fazla TSSB tanısı aldığı görülmektedir (Kessler vd., 1995; Breslau vd., 1997; Galovski ve Lyons, 2004; Haden vd., 2007; Gilbar vd., 2012). Bunun sebebinin kadınların cinsel istismar ve şiddete daha fazla maruz kalmasının başka travmatik yaşantılar da eklenince TSSB geliştirme ihtimaline yol açabileceğini düşünen araştırmacılar; cinsel saldırı öyküsünü kontrol ederek, kadın ve

erkek arasında TSSB yaygınlığı incelemiş ve birbirine yakın olduğunu tespit etmiştir (Tolin ve Foa, 2006).

Farklı travma grupları ile yapılan çalışmalarda, TSSB'nin epidemiyolojisi ile ilgili veriler de farklılaşmaktadır. 1960'lı yıllarda, Vietnam Savaşı'na katılan askerlerle yapılan araştırmalarda TSSB oranı %5-19 bulunmuştur (Helzer vd., 1987; Card, 1987). Amerikan askerleriyle yapılan bir araştırmada, Körfez Savaşı için Irak'a giden askerlerde TSSB oranı %18, Afganistan'a giden askerlerde ise %11.5 olarak bulunmuştur (Hoge vd., 2004).

Yugoslavya'nın dağılmasının ardından 1990'lı yıllarda Balkanlarda yaşanan savaşta şiddet, göç ve işkenceye maruz kalanlarla 4 farklı şehirde yapılan bir araştırmada, TSSB oranları farklı etnik kökenlerin farklı çoğunlukta olduğu şehirlere göre %33, %31, %41 ve %30 olarak belirtilmiştir (Başoğlu vd., 2005). Türkiye'de siyasi nedenlerle cezaevlerinde işkence gören kişilerle yapılan bir araştırmada ise TSSB oranı %11 bulunmuştur (Başoğlu vd., 1994).

Cinsel saldırıya uğramış kadınlarla yapılan bir araştırmada, TSSB'nin yaşam boyu prevalansı %28 -76 arasında bulunmuştur (Joseph vd., 1997). Türkiye'de cinsel istismara maruz kalan çocuklar ve ebeveynleri ile yapılan bir araştırmada, TSSB oranı çocuklarda %64, annelerinde ise %75 olarak belirtilmiştir (Şimşek vd., 2011). Türkiye'de fiziksel ve cinsel şiddete maruz kalan kadınlarla yapılan başka bir araştırmada ise, TSSB oranı %48.2 olarak bulunmuştur (Şalcıoğlu vd., 2017).

1995 yılında ABD'nin Oklahoma kentinde yaşanan patlamadan 6 ve 17 ay sonra yapılan araştırmada ise, TSSB oranları %34 ve %31 olarak tespit edilmiştir (North vd., 1999).

2004 yılında Hint Okyanusu tsunami ve depremini yaşayan turistlerle 10 ay sonra yapılan araştırmada TSSB oranı %10.2 olarak bulunmuştur (Rosendal vd., 2011).

İtalya-Napoli'nin volkanik bir bölgesinde, 1998 yılında yaşanan heyelanın ardından yapılan araştırmada TSSB oranı %27.6 olarak bulunmuştur (Catapano, 2001).

2.1.4 TSSB Etiyolojisi

TSSB'nin etiyolojik verileri incelendiğinde, birçok etmenin travmaya neden olduğu söylenebilmektedir. En yaygın etmenlerden biri maruz kalınan stresördür. Ancak travmatik stresöre maruz kalan herkeste TSSB'nin ortaya çıktığı söylenememektedir (Özgen ve Aydın, 1999).

Travmatik olayın şiddeti ve kişide bıraktığı etki (Özgen ve Aydın, 1999), geçmiş travmatik yaşantılar (McFarlane, 1989), ileri yaşta olmak (Şalcıoğlu vd., 2003), kadın olmak (Breslau vd., 1997), çocukluk dönemindeki travmatik yaşantılar (Breslau vd., 1999), düşük eğitim düzeyi (Armenian vd., 2000), travmatik olaya yakınlık düzeyi, olayın süresi (Ofıaz vd.,2010; Bolu vd., 2014), geçmiş psikopatoloji öyküsü (Sungur, 1995), başa çıkma stratejileri (Folkman vd, 1986), ekonomik kayıp yaşama, yakın olduğu insanların ölümü (Başoğlu vd., 2002), enkaz altında kalma ve arama kurtarma çalışmalarına katılma (Şalcıoğlu vd., 2003), mizaç ve genetik özellikleri (Tambs vd., 2009), algılanan sosyal destek (Özden, 2013), kaynak kaybı (Carr vd., 1995), yardımların ulaşamaması (Wang vd., 2000) TSSB üzerinde etkilidir.

Ayrıca travmatik olaya insan tarafından maruz kalınmasının da, doğal yolla gerçekleşen travmatik olaylara göre daha yüksek düzeyde travma sonrası stres bozukluğuna sebep olduğu tespit edilmiştir (Lee ve Young, 2001). Buna göre savaş, soykırım, patlama, cinsel saldırı gibi olaylar doğa kaynaklı travmatik yaşantılara göre TSSB için daha fazla risk faktörü oluşturmaktadır.

Brewin, Andrews ve Valentine'in (2000) yaptığı meta-analiz çalışmasına göre; çocukluk çağı travması, borderline, paranoid, bağımlı ya da antisosyal kişilik özelliği, yetersiz aile ve sosyal desteği, genetik özellikler, kadın cinsiyeti, stresli yaşam olayları, dışsal kontrol odağının baskınlığı, alkol-madde kullanımı TSSB'nin risk faktörlerini oluşturmaktadır (Brewin vd., 2000).

2.1.5 Akut Stres Bozukluğu

Akut Stres Bozukluğu, travmatik olayın hemen ardından 1 aya kadar olan sürede verilen tepkilerdir. TSSB ile süre olarak ayrılırlar. Süre dışındaki tüm belirtiler aynıdır, yalnızca

tanı koymak için gerekli madde sayıları bakımından farklılıklar görülmektedir (APA, 2013). Yapılan araştırmalar, ASB'nin travmatik yaşantıdan sonraki iki yıl boyunca TSSB geliştirme olasılığı artırdığını ifade etmektedir (Harvey ve Bryant, 2002). Bryant ve arkadaşları (1999), yaptıkları araştırmada ASB'ye erken dönemde müdahale etmenin ileride TSSB geliştirme oranını azalttığını tespit etmiştir (Bryant vd., 1999).

2.2 DEPREME BAĞLI GELİŞEN TRAVMA SONRASI STRES BOZUKLUĞU

2022 yılında, dünyada şiddeti 5.0'ın üzerinde olan 1.731 tane deprem meydana gelmiştir (Wikipedia, 2023). Türkiye'de ise aynı yıl Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Merkezi tarafından yayınlanan rapora göre (2022), şiddeti 5.0 ve üzeri olan 17 tane deprem meydana gelmiştir. Bu depremlerden milyonlarca insan etkilenmiş, binlercesi hayatını kaybetmiştir. Türkiye'de son yaşanan 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremden 14 milyon kişi doğrudan etkilenmiş, 50 binin üzerinde can kaybı olmuştur (UN, 2023). Medya aracılığıyla depreme ve depremzedelere ait bilgilerin, görüntülerin doğrudan insanlara ulaşması ile psikolojik etkilerinin on milyonlarca olduğu tahmin edilmektedir.

Depremi bireysel ve toplumsal anlamda uzun süreli, ağır ve yıkıcı psikolojik etkisi bulunmaktadır. Bu etki yalnızca deprem sarsıntısının verdiği travmatik etki değildir. Deprem sonrası insanların evlerinin ve iş yerlerinin yıkılması, yakınlarını kaybetmesi, yaşadıkları şehrin yıkılmasına ve enkaz altında kalan insanlara tanık olması, fiziksel olarak yaralanması, yakınları ile haberleşememesi, barınma, gıda, hijyen gibi temel ihtiyaçlarının karşılanamaması ya da yapılan yardımların ulaşamaması, haberleşme ve ulaşımın sağlanamaması, temel ihtiyaçların karşılanması adına yaşanan kargaşalar, güvenlik önlemlerinin ortadan kalkması, sağlık hizmetlerine ulaşamaması, salgın hastalıkların çıkması, yangınlar, artçı depremler, fiziksel ve cinsel şiddete maruz kalabilmeleri gibi birçok travmatik yaşantıyla da karşılaşmaktadır. Bu sebeple depremin kişiler üzerinde bıraktığı olumsuz etkiler depremzedelerin koşulları iyileştirilene kadar devam etmektedir. Yapılan araştırmalarda, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde depreme bağlı TSSB oranlarının yüksek olmasının (Aker, 2006; Norris vd., 2003) sebebinin koşulların yeterince ve hızlıca iyileştirilememesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

2.2.1 Depreme Bağlı Gelişen Tepkiler

Depremi insanlar üzerinde bazı psikolojik etkileri bulunmaktadır. Bu etkiler duygusal, davranışsal, bilişsel, sosyal ve duyumsal alanlarda belirginleşmektedir.

Deprem sonrası baskın olarak görülen duygusal tepkiler yoğun korku ve endişedir. Buna ek olarak dehşete kapılma, üzüntü, çaresizlik, öfke, suçluluk gibi duygular da yoğun şekilde görülebilmektedir. Özellikle deprem anı ve sonrasındaki saatlerde yaşanan olaylarla baş edebilmek için küntleşmiş, donuk ya da hissiz duygulanım görülebilmekte ve bu durum kişilerin zorlayıcı olay/görüntülerle baş etmesini sağlayabilmektedir (Sönmez ve Hocaoglu, 2023). Tüm bu duyguların hangisinin, ne yoğunlukta görüldüğü kişiden kişiye göre farklılaşmaktadır.

Deprem sonrası kişilerin tanık olduğu yıkımlar, ölümler, çaresizlik anları kişiyi daha çok zorlamakta; yaygın olarak disforik ve çökkün bir duygulanıma sebep olmaktadır. İlerleyen günlerde olumlu duyguları yaşayamama, insanlardan uzak ve kopmuş hissetme, keyif verici etkinliklere olan ilgide azalma, enerjide azalma ile belirgin depresif bir duygulanım da görülebilmektedir.

Deprem sonrası bazı kişilerde anksiyete ve panik ataklar görülebilmektedir. Kişiler “tekrar deprem olacak” düşüncesi ile kendilerini deprem sonrasında da tehdit altında hissedebilmektedir. Artçı depremler de bu belirtilere sebep olabilmektedir.

Depreme maruz kalan kişilerde görülebilen bilişsel tepkiler; şok ve inkar ile birlikte karar vermekte zorlanma, mantıkla hareket edememe, hafıza sorunları ve travmaya bağlı amnezidir. Ayrıca dikkat ve konsantrasyonla ilgili sorunlar da görülebilmektedir. Kişilerin dikkati hala tehlikede olduğu için, başka işlere odaklanmakta ve konsantrasyonu sürdürmekte sorunlar yaşanabilmektedir (Sönmez, 2022). Deprem sonrası kişilerin kendilerine, insanlara ve dünyaya dair varsayımlarında değişiklikler olabilmektedir. Bu değişim kendilik değerinde düşüş, insanlara ve dünyaya karşı tutumda olumsuz inançlar (insanlar güvenilmezdir, dünya tehliktedir) olabileceği gibi travma sonrası büyüme kavramıyla açıklanan olumlu bir değişim olarak da gerçekleşebilmektedir (Calhoun ve Tedeschi, 2014).

Deprem sonrası bazı davranışsal tepkiler ortaya çıkmaktadır. İrritabilite ve öfke ile ilgili sorunlar görülebilmektedir. Buna göre kişilerin tahammül seviyesi düşmekte ve çabuk öfkelenme, asabi davranışlar, öfke patlamaları ortaya çıkabilmektedir.

Deprem sonrası kişilerde aşırı uyarılma ile belirgin, her an deprem olacakmış gibi tetikte bekleme, kolay irkilme, sıçrama, impulsivite, yerinde durama gibi belirtiler görülebilmektedir.

Deprem sonrası kişilerde aşırı risk alma, kendine zarar verebilecek davranışlarda bulunma belirtileri görülebilmektedir. Ölüm ve intihar düşünceleri, aşırı madde ve alkol kullanımı da bu belirtilere eşlik edebilmektedir. Deprem sonrası kişilerde uyku ile ilgili sorunlar ortaya çıkmaktadır. Özellikle deprem gece saatlerinde meydana geldiyse, tüm belirtilerle birlikte uyuyamama sorunları da bu saatlerde artış göstermektedir. Kişilerin dikkati yeniden yaşanabilecek bir depremde olduğu için, uyuyamamakta ya da sık sık uykudan uyanmaktadır. Nadir olarak çok uyuma görülmektedir. Depremle ilgili tekrarlayan rüyalar da görülebilmektedir.

Deprem sonrasında kişilerde yaşadıkları tepkilerle ve zorlayıcı olaylarla başa çıkmak için kaçınma davranışları belirginleşebilmektedir. Kaçınma davranışları; depremle ilgili anılardan, düşünce ve duygulardan kaçınmak için bunları bastırma şeklinde olabileceği gibi depremi hatırlatacak insan, yer, nesne ve durumlardan kaçınma olarak da görülebilmektedir. Ayrıca deprem sonrası azalan güvenlik ve kontrol algısı ile baş edebilmek için, her şeyi kontrol altında tutma çabası da görülebilmektedir (Foa vd.,1995).

Deprem sonrası duyumsal ve algı ile ilgili tepkiler ortaya çıkmaktadır. Tekrar deprem oluyormuş gibi hissetme, deprem anına geri dönmüş gibi hissetme, depremle ilgili istenmeyen anıların/görüntülerin gözünde canlanması, depremle ilgili istenmeyen seslerin duyulması bu tepkiler arasındadır. Bu tepkilerin yoğunlaştığı kişilerde disosiyatif deneyimlerle beraber depersonalizasyon ve dereazlizasyon görülebilmektedir (Aker, 2012).

Deprem sonrası kişilerde bazı fiziksel ve somatik tepkiler ortaya çıkabilmektedir. Mide bulantısı, terleme, baş ağrısı, yorgunluk, baş dönmesi, kas gerginliği, titreme, kalp çarpıntısı, nefes darlığı bu tepkiler arasındadır. Deprem anını hatırladıkça, tekrar deprem

oluyormuş gibi hissettikçe, artçı depreme maruz kaldıkça bu tepkiler görülebilmektedir (Phifer, 1990).

Deprem sonrası bazı kişilerde içe çekilme, sosyal olarak insanlardan uzaklaşma tepkileri de görülebilmektedir.

Deprem sonrasında kişilerde deprem ve ölümle ilgili obsesyonlar da görülebilmektedir. Sık sık ölümü düşünme, tekrar deprem olacağını düşünme ve bu obsesyonlara eşlik eden kompülsiyonlar geliştirme depreme bağlı gelişen tepkiler arasındadır.

Bazı araştırmacılar, kişilerin travmatik yaşantı sonrası olumlu değişimlerine odaklanmıştır. Buna göre kişilerin zorlayıcı yaşantıların ardından zorlukların üstesinden gelebileceğine dair olan inancındaki artış, kendilik değerindeki artış, yaşamlarını daha anlamlı hale getirebilme, yeni seçenekleri fark edebilme gibi beceriler kazandıklarını bildirmişlerdir (Calhoun ve Tedeschi, 2005).

Deprem sonrası insanlarda görülen tepkilerin hangisinin, hangi yoğunlukta görüldüğü kişiye göre farklılaşmaktadır. Bu farklılığın sebebi başa çıkma stratejilerinde, algılanan tehditte, genetik ve mizaç özelliklerinde, algılanan sosyal destekte bulunan farklılıklardan kaynaklanmaktadır (Keane, 2006).

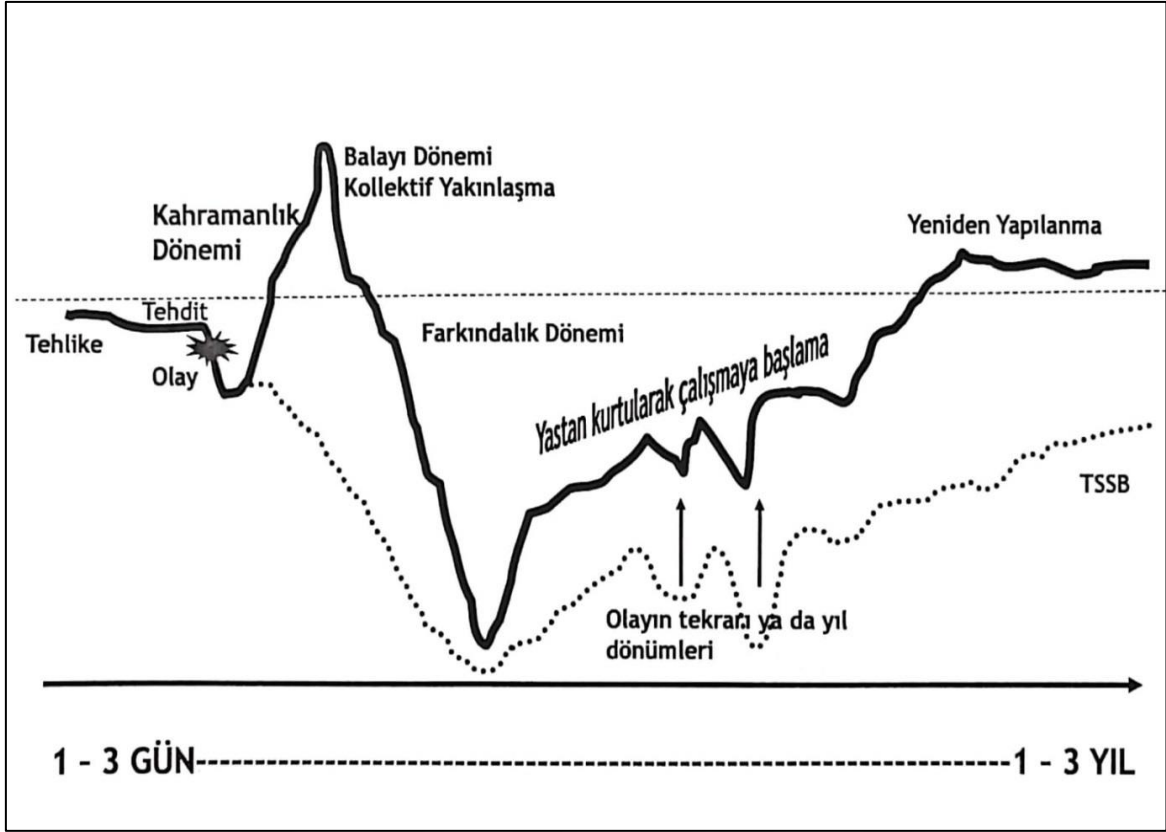
Depreme maruz kalan kişilerin verdikleri bu tepkiler “olağanüstü duruma verilen olağan” tepkilerdir (Sönmez, 2022). Bu tepkileri bozukluk olarak adlandırmak için tehlikenin ortadan kalkması, kişilerin günlük yaşantısına dönmesi ancak günlük yaşam rutinlerine uyum sağlayamıyor olması gerekmektedir. Kişilerde belirgin düzeyde işlev kaybı olduğunda ve bu belirtiler kişide rahatsızlık oluşturduğunda, belirtiler bir bozukluk olarak adlandırılmaktadır (APA, 2013). Deprem bölgelerinde artçı depremlerin devam etmesi, barınma sorununun çözülememesi, haberleşmenin sağlanamaması, salgın hastalıkların çıkması, konteynerde yaşam zorluklarının olması, ulaşım ve sağlık hizmetlerinin yeterince sağlanamaması, gıda ve hijyen gibi temel ihtiyaç maddelerine ulaşımında sorunların yaşanması, depremin gerçekleştiği saat (gece/öğlen vs.) ve hava durumu (yağmurlu, aşırı sıcak vs.) kişilerin travma tepkilerini tetikleyici unsur olmakta ve bu tepkileri artırabilmektedir (Başoğlu ve Şalcıoğlu, 2005).

2.2.2 Depreme Bağlı Gelişen TSSB'nin Seyri

Depreme bağlı gelişen travmatik stres tepkileri; kişilerin günlük yaşam rutinlerini sürdürmelerini engellediğinde, uyum bozucu niteliği olduğunda, kişide belirgin rahatsızlık oluşturduğunda, özetle kişilerde işlev kaybına yol açtığında patolojik bir boyut kazanmaktadır.

Dünyada travma literatürü incelendiğinde; depremin gerçekleştiği tarihten sonraki ilk ay akut(erken) dönem olarak adlandırılmaktadır. Bu ilk ayda görülen belirtiler genel itibariyle “olağanüstü duruma verilen olağan” tepkiler olarak adlandırılmakta ve depremzedelere belirtilerine ilişkin psikolojik ilk yardım çalışmaları kapsamında bilgilendirme ve grup müdahaleleri yapılmaktadır. Depreme maruz kalanlar için güvenli alanların oluşturulması, temel ihtiyaçlarının istikrarlı biçimde karşılanması ve yaşam koşullarının stabil hale gelmesinin geciktiği durumlarda bu süre daha da uzatılabilmektedir. Akut dönem sonrası ise uzun dönem olarak adlandırılmaktadır. Terapötik müdahaleler daha çok depreme maruz kalanların yaşam koşulları stabil hale geldikten sonra, uzun dönemde, gerçekleştirilmektedir. Depremin ardından geçen süreye göre, depremin psikolojik etkilerine müdahale yöntemleri de farklılaşmaktadır.

Depremden sonra verilen psikolojik reaksiyonların bireyler ve toplumlar açısından genel bir seyri bulunmaktadır. Zunin ve Meyers tarafından 8 aşamada (Şekil 2.1) kategorize edilen bu psikolojik süreçler hemen herkeste aynı olmakla birlikte, aşamalarda geçirilen süre bakımından kişiye göre farklılaşmaktadır (Tassey vd., 1997). Aşamaların tamamlanması 1-3 gün ile 1-3 yıl arası sürmektedir.



Şekil 2.1 : Felaket Sonrası Psikolojik Reaksiyon Süreçleri [Zunin ve Meyers, 1997].

Uyarı ve tehdit aşamasında; sel, kasırga gibi afetlerde erken uyarılar yapılabilirken, deprem gibi beklenmeden gerçekleşen doğa olaylarında erken uyarı yapılamamaktadır. Yalnızca sismoloji uzmanları tarafından aktif fay hattı haritaları üzerinden bilgilendirme ve uyarı çalışmaları yapılabilmektedir. Travmatik olayın beklenmeden gerçekleşiyor olması kişilerin hazırlıksız yakalanmasına sebep olurken, güven ve kontrol algılarını daha fazla olumsuz etkilemektedir (Foa vd., 1995).

Olay aşamasında; yaşanan depremin şiddeti, sebep olduğu can ve maddi kayıplar kişilerin verdiği tepkileri etkilemektedir. Depremin merkezine olan yakınlık da benzer şekilde etkilenme düzeyini belirlemektedir. Şok, inkar, küntleşme ve donukluk genellikle bu aşamada görülmektedir (DeWolfe, 2000). Akut dönem olarak da adlandırılan bu dönemde Şekil 2.1’de kesik çizgilerle ifade edilen bazı kişilerde ise; balayı ve kolektif yakınlaşma dönemlerini yaşamadan, doğrudan Akut Stres Bozukluğu belirtileri görülmektedir. Bu kişilerde, tedaviye erişemediklerinde TSSB belirtileri ile devam eden psikopatolojik bir seyir gözlenmektedir.

Kahramanlık aşamasında; depremin hemen sonrasında bazı kişiler için uyum sağlamanın ve adrenalinin etkisi ile etrafındaki insanlara yardım ulaştırmak için kahramanca davranışlar görülmektedir. Depremin hemen ardından arama kurtarma çalışmalarına katılan ve günlerce yemek yemeden, uyumadan devam edenler bu aşamaya örnektir. Kişinin bu aşamada mantıklı karar verme, risk değerlendirebilme düzeyi düşük olduğundan riskli davranışlarda bulunabilmekte ve gerçekten üretken olma düzeyi düşük olmaktadır (DeWolfe, 2000).

Balayı aşaması kollektif yaklaşma olarak da adlandırılabilir. Bu aşama, deprem bölgesindeki ihtiyaçları karşılamak üzere, ülkenin/dünyanın tümünde yardım seferberliğinin başladığı dönemdir. Depremi yaşamamış olanlar, depremin acısını paylaşmak ve zor durumda olana yardım etmek adına gönüllü destek vermektedir. Depreme maruz kalanların güvenlik ve kontrol algıları, bu gönüllü desteklerle birlikte yeniden inşa edilmeye başlamaktadır (DeWolfe, 2000).

Farkındalık aşamasında; depreme maruz kalan kişiler kendilerine yapılan yardımların sınırını görmeye başlamışlardır. Yaşadıkları depremin sonuçlarını henüz fark edebilmektedirler. Yeterince stabil hale gelmeyen yaşam koşulları, sağlık, ulaşım, eğitim, alt yapı gibi hizmetlerin karşılanamıyor olması kişilerin mental ve fiziksel olarak tükenmiş hissetmelerine sebep olabilmektedir. Umutsuzluk, yorgunluk, disfori ve çökkün duygulanımlarla birlikte depresyon ve TSSB bu aşamada sık görülmektedir (DeWolfe, 2000).

Hayalkırıklığı olarak ifade edilen aşama, bir çeşit değerlendirme aşamasıdır. Bu aşamada gönüllü destekler azalmış ve depreme maruz kalanlar birbirleriyle baş başa kalmışlardır. İşsizlik, konteynerde yaşamın zor olması, koşulların iyileşmesi için atılan adımlardaki yetersizlik bu aşamada ortaya çıkmaktadır. Depremden daha az etkilenmiş olanlar çalışmaya başlamış, eski rutinlerini yeniden edinmiş ancak uyum sağlama konusunda zorluklar yaşamaktadırlar (DeWolfe, 2000).

Yeniden Yapılanma aşaması; koşulların iyileştirilmesi ile birlikte depreme maruz kalanların kalıcı konutlarına yerleştiği, çalışmaya başladığı, eğitim ve sağlık hizmetlerinin karşılandığı dönemdir. Depreme maruz kalanlar, deprem sonrasındaki yeni yaşamlarına

uyum sağlamaya başlamışlardır. Depremden kaybettiklerinin acısını yaşamakla beraber artık travma sonrası büyüme ve gelişme sürecindedirler (Calhoun ve Tedeschi, 2014).

Psikolojik reaksiyon süreçleri boyunca, yeniden yapılanma aşaması da dahil olmak üzere; depremi hatırlatan anılar, nesneler, durumlar, etkinlikler, depremin yıl ve ay dönümleri, depremin yaşandığı saat, depremin yaşandığı andaki hava durumu kişiler üzerinde tetikleyici etki yapabilmekte ve travma tepkilerinin artmasına sebep olabilmektedir.

Yapılan araştırmalar, depremden sonra zamanla TSSB belirtilerinde azalma olduğunu ancak belli bir oranda yaşam boyu yaygınlığın bulunduğunu göstermektedir (Helzer vd., 1987; Bedirli, 2014). 1999 yılında Tayvan’da gerçekleşen depremin ardından yapılan bir çalışmada, TSSB oranı depremden 6 ay sonra %8.3, iki yıl sonra %9.7, üç yıl sonra ise %4.2 olarak tespit edilmiştir (Chou vd. 2007). Aynı depremde yalnızca yakınlarını kaybetmiş kişilerle yapılan başka bir araştırmada ise TSSB oranı %37 olarak bulunmuştur (Kuo vd., 2003). Bu araştırmaya göre, yakın kaybının TSSB açısından risk faktörü olduğu söylenebilmektedir.

2.2.3 Depreme Bağlı Gelişen TSSB’ye Eşlik Eden Psikiyatrik Bozukluklar

Depremden sonra TSSB ile birlikte sık görülen başka psikiyatrik bozukluklar da bulunmaktadır. TSSB’ye en çok eşlik eden tanı depresyondur (Goenjian vd., 1993; Armenian vd., 2000; Başoğlu vd., 2004; Sharan vd., 1996; Durkin, 1993; Tural vd., 2004). Madde-alkol kullanım bozukluğu, anksiyete bozuklukları, yeme bozukluğu, psikotik bozukluk, uyku bozuklukları, cinsel işlev bozukluğu, obsesif-kompulsif bozukluk, konversiyon bozuklukları, yas ve intihar da görülmektedir (Gerstner, 2020; Fergusson, 2014; Perkonig, 2000; Brady, 2000; Tural vd., 2001).

1999 Marmara depremlerinden 1 yıl sonra yapılan bir araştırmada TSSB ve depresyon oranları sırası ile %47 ve %33 (Başoğlu ve Şalcıoğlu, 2005), 14 ay sonra yapılan bir başka araştırmada TSSB oranı %23, Majör Depresyon oranı ise %16 (Livanou vd., 2004), 14 yıl sonra yapılan başka bir çalışmada ise TSSB %12.4 Depresyon ise %7 olarak bulunmuştur (Bedirli, 2014). Aynı depremde can ve maddi kayıpların daha fazla olduğu Düzce örneğinde depremden 1.5 yıl sonra yapılan bir çalışmada ise TSSB oranı %41.9, depresyon oranı %28.4 olarak bulunmuştur (Kılıç ve Ulusoy, 2003).

1999 yılında Tayvan’da gerçekleşen depremde 1 ay sonra 525 kişi ile yapılan bir çalışmada katılımcıların %89.9’unda psikiyatrik bir tanı olduğu tespit edilmiştir (Chen, 2001).

2.2.4 Depreme Bağlı Travma Sonrası Stres Bozukluğu ile İlgili Yapılan Araştırmalar

Deprem sonrası TSSB verileri ile ilgili yapılan araştırmalarda; TSSB yaygınlık oranı %3 ile %87 arasında değişmektedir (Başoğlu vd., 2002). Yaygınlık oranının bu kadar geniş bir aralıkta olmasının sebebi kültürel ve sosyodemografik özellikler olmakla birlikte; depremin şiddeti, süresi, sebep olduğu can ve mal kaybı, depremde sonra yaşam koşullarının iyileştirilmesi için atılan adımlar ve araştırmanın yapıldığı zaman aralığı TSSB yaygınlığı için önemli etkenlerdir (Başoğlu vd., 2002; Aker, 2006).

Ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre, depreme bağlı olarak gelişen TSSB oranları da farklılık göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerin TSSB oranı, gelişmiş ülkelere göre daha fazladır (Norris vd., 2003). Buna göre, 1994 yılında California’da gerçekleşen depremin ardından yapılan çalışmalarda TSSB oranı %6 ile %13 arasında bulunmuştur, ancak Türkiye’de 1999 Marmara depremlerinin ardından farklı zamanlarda, farklı örneklemelerle yapılan çalışmalarda TSSB oranı %8-63 arasında, Majör Depresyon oranı ise %11-42 arasında değişmektedir (Aker, 2006). 1988 yılında Ermenistan’da gerçekleşen depremin ardından yapılan çalışmalarda bu oran %8 ile %87 arasında olmuştur (Goejian vd., 1993-2000; Armenian vd., 2000). Buradaki farkların ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile yaşanan deprem sonrasında iyileştirme adına atılan adımlar; barınma, gıda, hijyen gibi temel ihtiyaçların hızlıca karşılanması; toplumun refah, eğitim ve sosyoekonomik düzeyi gibi etkenlerle doğru orantılı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

2005 yılında Pakistan’da yaşanan depremin ardından yapılan bir çalışmada, depremde fiziksel olarak yaralananların TSSB oranı %62, yaralanmayanların ise %46 olarak bulunmuştur (Khan, 2006).

2010 yılında Haiti’de ülke nüfusunun %5’inin ölümüne sebep olan deprem gerçekleşmiş, bu depremin ardından 2-4 aylık dönemde yapılan bir çalışmada TSSB oranı %24.6, Majör Depresyon oranı ise %28.3 olarak bulunmuştur (Cerde vd., 2013).

1988’de Ermenistan'daki depremde 3-6 ay sonra yapılan araştırmada, psikolojik tedavi isteyenlerin %74’ünde TSSB, %22’sinde Majör Depresyon tespit edilmiştir (Goenjian vd., 1993).

Çin’in Sichuan kentinde 1998 yılında yaşanan depremin ardından, depremin merkez üssüne uzaklığı 10 km olan ve devlet yardımlarına daha az erişen bir köy ile devlet yardımlarına erişen ancak deprem bölgesinde bulunan bir köyde 3. aydaki TSSB oranları karşılaştırıldığında sırası ile %30.3 ve %19.8 olduğu tespit edilmiştir (Wang vd., 2000). Bu araştırma, depreme maruz kalanların temel ihtiyaçlarının karşılanmasının, ulaşım ve sağlık hizmetlerine erişimlerinin sağlanması TSSB görölme oranını azalttığını kanıtlamaktadır.

2019’da Arnavutluk’ta yaşanan depremde iki hafta sonra yapılan bir çalışmada TSSB oranı %66 olarak bulunmuştur (Duraki vd., 2021). Aynı çalışmada düşük gelir düzeyi, yüksek eğitim düzeyi ve yakınlarında can kaybı olanların daha yüksek TSSB oranına sahip olduğu tespit edilmiştir.

2017 yılında Meksika’da gerçekteşen 7.1 büyüklüğindeki depremde 1-2 ay sonra yapılan çalışmada yüksek ve orta düzey toplam TSSB oranı %33, depresyon oranı ise %9.2 olarak bulunmuştur (Maya-Mondragón, 2019).

2016 yılında Ekvador’da 7.8 büyüklüğünde gerçekteşen depremde 1 yıl sonra yapılan bir çalışmada TSSB oranı %60 olarak bulunmuştur (Gavilánez, 2020).

2015 yılında Nepal’de gerçekteşen depremde sonra TSSB oranı %18.5 olarak bulunmuş, bu oranın %62’sinin de düşük sosyal destekten kaynaklandığı tespit edilmiştir (Dahal, 2018).

2.2.5 Depreme Bağlı Gelişen TSSB’ye Müdahale Yöntemleri

Hemen her psikoterapi yaklaşımının TSSB’yi tedavi edebilmek için bir müdahale yöntemi bulunmaktadır. Ancak bu müdahale yöntemleri arasında kanıta dayalı olan ve depreme bağlı TSSB ile çalışanlar sınırlıdır. Depreme bağlı gelişen TSSB, devletlere ve toplumlara ağır bir fatura çıkarmakta ve tedavi edilmediği noktada hem bireylerde hem de toplumlarda

işlev bozucu sonuçlar doğurmaktadır. Bu sebeple TSSB'nin kısa sürede ve kanıta dayalı biçimde tedavi edilmesi önemlidir.

TSSB'yi tedavi etmede, etkililiği kanıtlanmış en yaygın kullanılan psikoterapi yaklaşımı EMDR ve Bilişsel Davranışçı Terapidir (Yaşar, 2022). Bu yaklaşımların Türkiye örnekleminde etkililiği ile ilgili araştırmalar sınırlıdır.

Türkiye'de BDT yaklaşımıyla depreme bağlı TSSB'yi tedavi eden, kanıta dayalı müdahale yöntemlerinde Metin Başoğlu, Ebru Şalcıoğlu ve arkadaşlarının çalışmaları bulunmaktadır (Şalcıoğlu ve Başoğlu, 2010). 1999 Marmara depremleri sonrasında, depreme maruz kalanlarla tek seanslık kendini-maruz bırakma (2005), deprem simülatörü kullanarak maruz bırakma (2007), ortalama 5 seanslık kendini-maruz bırakma (2003) yöntemlerinin etkililiğinin ölçüldüğü araştırmalar yapılmıştır.

Metin Başoğlu ve arkadaşları (2003) tarafından yapılan araştırmada; 1999 Marmara depremlerinden 1 yıl sonra, depreme maruz kalan 231 katılımcı ile kendini-maruz bırakma esasına dayalı psikoterapi seansları yürütülmüştür. Tedavinin seans sayısı; araştırma öncesinde yapılandırılmamış, katılımcının iyileşme sürecine göre seanslar sonlandırılmış ve araştırma sonunda ortalama seans süresinin 5 olduğu belirtilmiştir. Seansların bireysel, grup, grup-bireysel olmak üzere farklı şekillerde yapıldığı bildirilmiştir. Psychological Medicine adlı dergide yayımlanan makalede, müdahale hakkında detaylı bilgilere ulaşılamamıştır. Yalnızca tedavinin içeriğinin bilişsel yöntemlerden ziyade, depreme bağlı gelişen tepkiler üzerinde katılımcıların kontrolünü artırmaya odaklandığı belirtilmiştir. Depremin hatırlatıcılarına yönelik korkuya karşı “teslim olma” ve “yenme” arasında katılımcıları seçim yapmaya yönlendirerek, teslim olma davranışının aslında kaçınma davranışı anlamına geldiği ve bu davranışın asıl stres belirtilerini ortaya çıkardığı seans sürecinde açıklanmıştır. Seansların çoğunluğu; kaçınmaların üzerine gidebilmek için korku yaratan şeylere maruz bırakma tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda müdahalenin etkililiği, katılımcıların müdahale öncesi ölçek puanları ile müdahale sonrası puanlarının karşılaştırılmasıyla kanıtlanmıştır.

Metin Başoğlu ve arkadaşları (2005) tarafından yapılan araştırmada; 1999 Marmara depremlerinden 3 yıl sonra, TSSB'si bulunan depreme maruz kalanlarla depremle ilişkili

korkular üzerinde kontrol duygusunu artırmaya odaklanan tek seanslık kendini-maruz bırakma esasına dayanan bir müdahale yönteminin etkililiği ölçülmüştür. Deney grubu 31 kişiden, bekleme listesi grubu 28 kişiden oluşmaktadır. TSSB, kaçınma, depresyon, sosyal uyum, iyileşme gibi başlıkları ölçmek için 8 farklı ölçek kullanılmıştır. Traumatic Stress adlı dergide yayımlanan makalede, müdahalenin detaylarına ulaşılammıştır. Yalnızca bilişsel müdahalelerin azaltılarak korku ve kaçınmaların üzerine gidilmesi yönünde kendi kendini maruz bırakma talimatlarını içerdği, depremin hatırlatıcılarına ve buna verilen duygusal/davranışsal tepkilere karşı kontrol duygusunun artırıldığı 60 dakika süren tek seanslık müdahale olduğu öğrenilmiştir. Araştırma sonucunda 6, 12 ve 24 haftalarda katılımcıların gelişimi takip edilmiş ve müdahalenin etkililiği anlamlı düzeyde görülmüştür.

Metin Başoğlu (2007) ve arkadaşları tarafından yapılan araştırmada; 1999 Marmara depremlerinden 4.5 yıl sonra, TSSB'si bulunan depreme maruz kalan kişilerle yapılan çeşitli araştırmaların katılımcıları bir araya getirilerek, depreme bağlı TSSB, korku ve kaçınma belirtileri ile çalışmak üzere tek seanslık bir Davranışçı Terapi müdahalesi gerçekleştirilmiştir. 16 kişilik deney grubu, 15 kişilik bekleme listesi grubu katılımcılarından oluşan bu araştırmada, deprem simülatörü kullanılarak deney grubu katılımcılarına suni deprem sarsıntılarına maruz bırakma tekniği uygulanmıştır. Değerlendirme için 4 farklı ölçeğin kullanıldığı araştırmada, iyileşme oranları üzerinden müdahalenin etkililiği test edilmiştir. Psychological Medicine adlı dergide yayımlanan makalede, müdahalenin detaylarına ulaşılammıştır. Yalnızca 60 dakikalık ilk aşamada, tedavi hakkında bilgilendirme ve hedeflerin belirlendiği, ortalama 33 dakika süren ikinci aşamada ise katılımcılar rahatsızlıklarının düştüğü ve kontrol duygularının geliştiğini ifade edene kadar 9 farklı seviyede suni deprem sarsıntılarına maruz bırakmanın uygulandığı öğrenilmiştir. Araştırma sonucunda, 4, 8, 12 ve 24 haftalık takip değerlendirmelerinde müdahalenin etkililiği anlamlı düzeyde görülmüştür.

2010 yılında Şili'de gerçekleşen tsunami ve depremin ardından yapılan araştırmada (Leiva-Bianchi, 2018); TSSB'si bulunan ve bulunmayan farklı katılımcı gruplarına 10-12 seanslık bireysel terapi ve 4 oturumluk grup terapisi gerçekleştirilmiştir. Terapi sürecinde BDT esasına dayalı psikoeğitim, nefes eğitimi, davranış etkinleştirme, bilişsel yeniden

yapılandırma teknikleri kullanılmıştır. Kullanılan teknikler hakkında detaylı bilgiye ulaşamamıştır.

Semerci ve Uzun tarafından (2023), afete bağlı TSSB'yi tedavi eden psikoterapi yöntemlerinin etkililiğini incelemek üzere sistematik değerlendirme ve meta-analiz araştırması yapılmıştır (Semerci ve Uzun, 2023). 27 araştırmanın karşılaştırıldığı çalışmada EMDR, BDT ve maruz bırakma tekniğinin etkililiği bildirilmiştir. Cusack ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan meta-analiz çalışmasında da benzer sonuçlar elde edilmiştir (Cusack vd., 2016).

Türkiye'de EMDR yaklaşımıyla, çeşitli travma gruplarındaki TSSB'yi tedavi etmek üzere kanıta dayalı yapılan araştırmaları Emre Konuk, Asena Yurtsever ve arkadaşları yürütmüştür.

2006 yılında yapılan bir çalışmada; 1999 Marmara depremlerinden 17 ay sonra depreme maruz kalanlarda TSSB'yi tedavi etmek üzere EMDR'ın etkililiği incelenmiştir. Araştırmada 41 katılımcıya 90 dakika süren 5 oturumluk psikoterapi uygulanmıştır. Katılımcıların %92.7'sinde semptomların ortadan kalktığı geri kalanında da azalma olduğu bildirilmiştir. 6 aylık takipte de iyileşme düzeyinin korunduğu belirtilmiştir. Psikoterapi sürecinde EMDR'ın standart hazırlık aşamasının uygulandığı, ek olarak depremle ilgili rahatsız edici imgelerin alındığı; Shapiro tarafından (2001) standart sekiz aşamalı travma tedavi protokolünün uygulandığı; bilateral uyarının terapistin parmaklarını takip etmekle sağlandığı; depremle ilgili rahatsız edici imgelerin SUD's değerleri 0-1 seviyesine indiğinde oturumların sonlandırıldığı bildirilmiştir (Konuk vd., 2006).

Saltini ve arkadaşları (2018) tarafından, 2012'de İtalya'da gerçekleşen depremin ardından, erken müdahale yöntemi olarak depremden sonraki ilk 3 ayda, 529 kişiye, tek travmatik olay protokolü olan EMDR-R-TAP protokolünün uygulandığı çalışmada; müdahalenin etkililiği kanıtlanmıştır. Ek olarak erken müdahale edilen grup ile geç müdahale edilen grubun sonuçları karşılaştırılmıştır. Buna göre iki müdahale arasında fark tespit edilmemiştir (Saltini vd., 2018).

Maslovaric ve arkadaşları (2017) tarafından yürütülen araştırmada, 2016'da İtalya'da gerçekleşen depremin ardından, depreme maruz kalan ergenlere EMDR-IGTP protokolünün revize edilmiş hali uygulanmıştır. EMDR-IGTP, EMDR'ın standart sekiz aşamalı protokolünün grup ile uygulanması ve bilateral uyarılımın kelebek sarılması ile yapılması olarak ifade edilmiştir. EMDR-IGTP'in revize edilmiş halinde çocuklara uyarlamak için oyun terapisine çevrildiği, hazırlık, vücut taraması ve yeniden değerlendirme aşamalarının farklılaştığı belirtilmiş ancak makalede detaylı bilgiye ulaşılamamıştır. 116 katılımcıya, 90 dakikalık 3 oturumda gerçekleştirilen psikoterapi sürecinin etkililiğinin anlamlı olduğu bildirilmiştir (Maslovaric vd., 2017).

Deprem dışında travmatik yaşantısı bulunan TSSB'lilerle oluşturulan çalışmalar:

Yaşar ve arkadaşları (2021), EMDR Flash Tekniği protokolünün grup uygulamasında travmatik anılar üzerindeki etkililiğini ölçmüştür. 36 katılımcıya yapılan uygulamada, 1 hafta ve 1 aylık kontrollerindeki ölçek sonuçları ile müdahale öncesindeki ölçek sonuçları karşılaştırılarak müdahale sonrası anlamlı düzeyde farklılık tespit edilmiştir (Yaşar vd., 2021). Flash tekniğinin çeşitli travma grupları ile etkililiğinin ölçüldüğü birçok araştırma bulunmaktadır (Manfield vd., 2017; Wong, 2019; Yaşar vd., 2022).

Ehlers ve arkadaşlarının (2003), motorlu taşıt kazasından kurtulan 85 kişi ile yaptığı bir araştırmada; katılımcılar BDT müdahalesi, BDT ilkelerine dayalı kendi kendine yardım kitapçığı, izleme grubu olmak üzere 3 gruba dağıtılarak; 6 ve 9 aylık takip sürelerinde katılımcıların TSSB düzeyleri karşılaştırılmıştır. BDT ilkelerine dayalı kendi kendine yardım kitapçığını kullanan katılımcıların %12'si iyileşme gösterirken, BDT müdahalesi ile tedavi gören katılımcıların iyileşme düzeyi yardım kitapçığı ve izleme grubundan daha yüksek çıkmıştır (Ehlers vd., 2003).

Marks ve arkadaşları (1998), aralarında polis, itfaiyeci ve sağlık çalışanlarının da olduğu TSSB'si bulunan katılımcılarla maruz bırakma ve bilişsel yeniden yapılandırma yöntemlerinin etkililiğinin karşılaştığı araştırmada her iki teknik de anlamlı düzeyde etkili bulunmuştur (Marks vd., 1998). Benzer araştırma mülteci gruplarıyla 2001 yılında gerçekleştirilmiştir (Panunovic, 2001).

1998 yılında TSSB müdahale yöntemlerinin etkililiği ile ilgili 61 tedavi yönteminin incelendiği bir meta-analiz araştırmasında; semptomların azaltılmasında psikoterapilerin ilaç tedavilerinden daha etkili olduğu ve her iki tedavinin kontrol gruplarından daha etkili olduğu tespit edilmiştir. Psikoterapi yöntemleri arasında en etkili yöntemlerin Davranışçı Terapi ve EMDR olduğu, her ikisinin de eşit düzeyde etkili olduğu saptanmıştır. En etkili psikoterapiler ile ilaçla tedavi yöntemlerinin eşit düzeyde etkili olduğu bildirilmiştir (van Etten ve Taylor, 1998).

2022 yılında Çin’de pandemiye bağlı olarak artan TSSB’yi tedavi edebilmek için geliştirilen mobil uygulama üzerinden ACT (kabul ve kararlılık terapisi)’in etkililiği ölçülmüştür (Zhao vd., 2022). Zhao ve arkadaşları tarafından 49 kişilik deney grubu, 49 kişilik bekleme listesi grubu ile yapılan araştırma mobil uygulama üzerinden gerçekleştirilmiştir. Katılımcılardan 1 ay boyunca, 6 modülü 5 gün aralıklarla tamamlamaları istenmiştir. Katılımcıların her 5 günde bir harcadıkları sürenin 60 dk olduğu bildirilmiştir. Tedavi öncesi TSSB ortalamaları ile tedavi sonrası ve 1 ve 3 aylık takipteki ortalamaları karşılaştırılan çalışmada, ACT’in TSSB’deki etkililiğinin kanıtlandığı bildirilmiştir.

2.3 EMDR (GÖZ HAREKETLERİYLE DUYARSIZLAŞTIRMA VE YENİDEN İŞLEME)

EMDR, Türkçe açılımıyla “Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme” terapisi, Francine Shapiro tarafından 1980’li yıllarda geliştirilmiştir. Travmatik deneyimlerin kişilerde yarattığı bozulmuş işleme süreçlerini iyileştirmeye dayalı bu terapi yöntemi, bütüncül yaklaşıma sahiptir. EMDR terapisi geçmişte “bozulmuş” şekilde işlenen anıları, yeniden işlemleyerek; bozulmuş işlemlemeye ait olumsuz tepkileri ortadan kaldırmayı ve gelecekte karşılaşılabilecek benzer yaşantılarda da yeni işlemlemeyle birlikte kazanılan işlevsel duygu, düşünce ve davranışsal tepkilerin gösterilmesini sağlamaktadır (Shapiro, 2002).

EMDR, kendi başına bir psikoterapi ekolü olmakla birlikte birçok terapi ekolü ile beraber de kullanılabilir (Shapiro, 2002). Şema terapi, diyalektik davranış terapisi (Lovell, C., 2005), bilişsel davranışçı terapi, psikodinamik terapi ile sık kullanılmaktadır. EMDR’ı

diğer terapi ekollerinden ayıran ve aynı zamanda hepsiyle kesişmesini sağlayan özelliği; “geçmiş, şimdi, gelecek” 3’lüsü ile bir arada çalışmasıdır. Geçmiş yaşantıların bozulmuş işleme süreçlerinin, bugünün işlevsiz tepkilerini ortaya çıkardığını ve bu sebeple gelecekte benzer yaşantılarla karşılaşıldığında işlevsiz tepkileri ortadan kaldırabilmek için, her 3 zamandaki imgeleri yeniden işleyen 8 aşamalı bir terapi standardı yürütülmektedir (Parnell, 1998).

EMDR, travma odaklı bir terapi yaklaşımıdır. Buna göre insanlardaki psikopatolojinin kökenini, kişinin geçmiş zorlayıcı/travmatik deneyimlerinin adaptif şekilde işlenememesinde yattığını bildirmektedir. EMDR terapisi bozulmuş işleme sürecinin, kişilerin zorlayıcı olayı hatırlatan, çağrıştıran benzer durum ve nesnelere de benzer tepkiler vermesine ve kişinin “bugünkü” yaşamını olumsuz etkilemesine sebep olduğu belirtmektedir. EMDR, vaka formülasyonunu bu yaklaşım üzerine oturtmaktadır. Depremden sonra kişilerin küçük artçı depremlerde de benzer tepkileri vermesi, artçılar bittikten sonra dahi sağlam binalara girememesini bu vaka formülasyonu üzerine yerleştirmektedir. Ayrıca travmayı yalnızca kişiyi doğrudan ölümle ya da ölüm olasılığı ile karşı karşıya bırakan deneyimler olarak değil, kişinin yaşamında zorlayıcı, uyum bozucu yaşantıları da travmatik deneyim olarak adlandırmaktadır (Parnell, 1998).

Sonuç olarak EMDR terapisi, işlevsel olmayan anıları yeniden işlerken; kişilerin negatif kognisyonlarına duyarsızlaşmasını, kognitif yeniden yapılanmanın sağlanmasını, öz yeterliliğin artmasını, iç görünüm gelişmesini ve bedensel geriliminin azalmasını sağlamaktadır (Shapiro, 2016).

2.3.1 EMDR’ın Teorik Altyapısı ve Adaptif Bilgi İşleme Modeli

EMDR’ın birçok psikoterapi ekolü ile teorik birleşimi bulunmaktadır. Geçmiş anıların bugünkü yaşantılara verilen tepkileri etkilediği varsayımı psikodinamik yaklaşımla ortaklaşmaktadır (Shapiro, 2002). Bu sebeple şu anki uyum bozucu tepkileri düzenleyebilmek adına geçmişte “bozulmuş” şekilde işlenen anıların, yeniden işlenmesine odaklanmaktadır. Geçmiş travmatik yaşantılara verilen tepkilerin, gelecekte benzer yaşantılara verilecek tepkilerle benzer olacağı varsayımı davranışçı yaklaşımın koşullanma kavramıyla da ortaklaşmaktadır (Shapiro, 2016). EMDR’a göre çoğu

patolojinin kaynağı erken dönem yaşantılarının işlenmesinde yatmaktadır. Ayrıca EMDR’da duyarsızlaştırma için çift yönlü uyarılım yapılırken kişinin travmatik anıyı hatırlaması, davranışçı yaklaşımın imgede maruz bırakma tekniğinin bir parçasıdır. EMDR’ın pozitif ve negatif kognisyonlarla çalışması; terapinin hedefinin negatif kognisyonun düzeyini düşürülmesi ve pozitif kognisyonun yerleştirilmesi kognitif yaklaşımla ortaklaşmaktadır. Danışan merkezli yaklaşımıyla insancıl psikoterapi ile de ortaklığı bulunmaktadır (Shapiro, 2016).

Adaptif kelimesi; sistemin ya da organizmanın bulunduğu ortamın çevresel değişikliklerine uyum sağlama becerisi anlamına gelmektedir. Bu beceri değişen çevresel koşullara uyum sağlamayı ve hayatta kalma yeteneğini ifade etmektedir. Bu yaklaşım, EMDR terapisinin temelini oluşturmaktadır. EMDR terapisi, insanların doğal uyum sağlama kapasitesine sahip olduklarını, ancak bazı durumlarda bu kapasitenin kullanılmadığını, bu sebeple psikopatolojik sorunların geçmiş yaşantıda zorlayıcı deneyimlerin uyum sağlayıcı bir şekilde işlenememesinde yattığını belirtmektedir (Shapiro, 2019).

Adaptif Bilgi İşleme Modeli; organizmanın çevresel uyarıları algıladığı, değerlendirdiği, deneyimlerini anlamlandırarak belleğe kaydettiği süreci ifade etmektedir. Buna göre algılama; işitsel, görsel, dokunsal, koku gibi çevresel uyarıları algılama sürecidir. Duyu organları ile algılanan uyarılar beyne ulaşmaktadır. Değerlendirme sürecinde beyne ulaşan uyarılara odaklanılmakta, dikkat ve seçici dikkat burada belli uyarılar üzerindedir. Bu uyarılar anlamlandırma süreciyle beynin önceki bilgi ve deneyimleriyle ilişkilendirilmektedir. Anlamlandırılan uyarılar belleğe depolanarak kaydedilmektedir. Yaşanan anılar ile anılara ait görüntüler, sesler, duygular, düşünceler insan beynine bu şekilde kaydedilmektedir (Shapiro ve Liliotis, 2011).

Travmatik yaşantılar bazen kişilerin normal bilgi işleme süreçlerini bozabilmektedir. Bilgi işleme sürecinde uyarıları değerlendirme, anlamlandırma ve belleğe kaydetme noktalarında yaşanan bozulmalar kişinin duygusal, davranışsal ve fiziksel tepkilerini değiştirmektedir. Adaptif bilgi işleme modeli, kişinin bu bozulan bilgi işleme süreçlerini yeniden işlemleyerek iyileşmeyi hedeflemektedir.

İnsan beyni çeşitli görevlerden sorumlu bölümlerden oluşmaktadır. Bessel A. Van Der Kolk (2014), travmatik yaşantıların işleme sürecinde beynin prefrontal korteks ile limbik sistemin içinde yer alan talamus, hipotalamus, amigdala ve hipokampus bölümlerinin etkili olduğunu açıklamıştır (van der Kolk, 2014).

Prefrontal korteks; evrimsel süreçte en son gelişen ve yürütücü işlevlerin yer aldığı bölümdür. Bu bölüm organizmanın içeride ve dışarıda algıladığı uyaranları anlama, sıralama, organize etme, tepkiler sonrası olabilecekleri tahmin etme, buna göre plan yapma, karar verme gibi becerileri kontrol etmektedir. Kısaca gelen uyarıların değerlendirildiği, tahmin yürüterek sonuçların değerlendirildiği buna göre uyum sağlayıcı tepkilerin ortaya çıktığı bölümdür (Goldberg, 2001). Prefrontal korteks aynı zamanda, amigdala tarafından verilen tepkilerin değerlendirilebildiği, engellenebildiği, değiştirilebildiği bölümdür. Bu sistem travmatik yaşantılar sonrasında her zaman adaptif biçimde çalışmamaktadır. Yapılan araştırmalarda, travmatik yaşantılar sonrası yoğun duyguların limbik sistemi aktive ettiği ve prefrontal kortekste aktivitenin azaldığı bildirilmiştir (Kolk, 2006). Bu sebeple prefrontal lobun tehlike uyaranlarını değerlendirme, engelleme ya da değiştirme işlevi etkisiz kalmakta ve kişinin işlevsiz travma tepkileri devam etmektedir.

Prefrontal korteksin altında; limbik sistem bulunmaktadır. Burası organizmanın içinden ve dışından gelen uyaranlara duygusal ve fiziksel tepkilerin üretildiği bölümdür. Beynin tehlike uyarıcıları ve duygu merkezi buradadır. Buna göre bir tehlike algılandığında bu sistem harekete geçerek korku tepkisi üretmekte, adrenalin ve stres hormonunu artırarak kalp atışı, kan basıncı ve oksijen seviyesini yükseltmektedir. Organizmanın dikkatini tehlikeye odaklayarak tehlikeye karşı kendisini koruyabilmesi için harekete geçmesi sağlamaktadır (Feinstein vd., 2011). Talamus, hipotalamus, hipokampus, amigdala limbik sistemde bulunmaktadır. Talamus; görsel, işitsel, dokunsal, koku gibi çevresel uyaranların algılandığı bölümdür. Aynı zamanda duygusal tepkileri, uyku/uyanıklık halini ve dikkat ile odaklanmayı düzenlemektedir. Travmatik yaşantı sonrası aşırı uyarılma, uyuyamama, dikkatin tehlikede olması, tehlikeye ait uyaranlar dışındaki uyaranların göz ardı edilmesi buradaki değişimden kaynaklanmaktadır. Amigdala; beynin duygusal ve sosyal tepkilerini düzenleyen, tüm memeli canlılarda bulunan bölümdür. Talamustan gelen bilgilerin tehlike

içerip içermediğine karar vermektedir. Travmatik deneyimler amigdala'yı aşırı aktif hale getirerek, canlıların kendini koruyacak tepkileri oluşturmalarını sağlamaktadır. Ayrıca hipokampus ile birlikte travmatik deneyimlerin belleğe kaydedilmesini de sağlamaktadır (Kolk, 2014). Hipotalamus; stres hormonunu ve otonom sinir sistemini çalıştıran bölümdür. Tehlike fark edildiğinde bu bölüm amigdala tarafından uyarılmakta ve organizma harekete geçirilmektedir. Hipokampus; beynin öğrenme ve hafıza süreçlerinden sorumlu bölümüdür. Amigdalanın talamustan iletilen uyarıların tehlike olup olmadığına karar verebilmesi için buradaki geçmiş deneyimlerle karşılaştırılması sağlanmaktadır. Ayrıca tehlikeye ait uyarıların singulat yolu ile prefrontal kortekse iletildiği bölümdür (Shin, vd., 2006).

Depreme maruz kalan bir kişide deprem anına ait görüntü, ses, koku gibi uyarıcılar duyu organları tarafından alınmakta ve bu uyarıcılara ait bilgiler talamusa iletilmektedir. Bu bilgiler talamustan amigdala'ya ve prefrontal kortekse iletilmektedir. En hızlı amigdala'ya iletildiği için ilk tepkiler amigdala tarafından başlatılmaktadır. Amigdala hem talamustan hem de hipokampustan gelen bilgileri karşılaştırmakta ve uyarıların tehlike içerip içermediğine karar vermektedir. Hipokampus ayrıca geçmiş deprem deneyimlerinin ya da depreme ait bilgilerin kategorilendiği bölümdür. Depreme ait uyarıların organizmayı tehdit ettiğine karar veren amigdala, beynin diğer bölümlerine ve tüm organizmaya alarm vermektedir. Bundan sonra organizma tehlikeye karşı savaş, kaç, donakal tepkilerini üretebilmek için harekete geçmektedir. Adrenalin ve stres hormonunun üretilmesi, kalp atışı, kan basıncı ve oksijen seviyesinde artış, dikkatin tehlikeye yönelmesi, uyanıklık ve her an harekete geçme hali bu alarm sonucunda ortaya çıkan tepkilerdir. Bu tepkiler deprem anında kişilerin hayatta kalmalarını sağladığı için işlevlidir. Ancak deprem bittikten, yaşam normale döndükten sonra hala bu belirtiler “tehlike varmış” gibi devam etmekteyse işlevsizdir.

Van Der Kolk yaptığı araştırmalar sonucunda (2014), kişilere travmatik anılarını hatırlatacak şeyler sunulduğunda amigdalının aşırı aktif olarak alarm verdiğini bildirmiştir. Alarm veren amigdala, travmatik deneyim tıpkı yeniden yaşanıyor gibi korku tepkisi ortaya çıkarmakta, stres ve adrenalin hormonunu artırmakta, kan basıncı, kalp atışı artışı ile oksijen alımını da artırmakta ve bedeni savaş kaç tepkisine hazırlamaktadır (Van Der Kolk,

2014). Ayrıca bu araştırmada beynin konuşma bölgesi olan broca alanındaki aktivitenin azaldığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, travma sonrası şok halini, konuşamama, kekeleme tepkilerini desteklemektedir. (Roozendaal vd., 2009)

Araştırmalarda tespit edilen bir diğer bulgu ise, travmatik hatırlatıcılara maruz kalan beynin sağ tarafının (hemisfer) aşırı aktif, sol tarafının ise etkisiz olmasıdır (Joseph, 2012). Buna göre sol beyin içeride ve dışarıda algılanan uyaranları değerlendirme, mantıklı bir sıraya dizme, kelimelere dökme üzerinde etkili alandır, broca alanı da burada bulunmaktadır. Travmatik yaşantı sonrası ortaya çıkan tepkilerin bu bölümün aktivitesindeki azalmadan kaynaklandığı bildirilmektedir (Van Der Kolk, 2014). Organizmanın içinde ve dışındaki uyaranları sıralayamayan beyin neden-sonuç ilişkisi kurmakta, mantıklı karar vermekte ve yönetici işlevleri yürütmekte sorun yaşamaktadır. Örneğin deprem yaşantısına ait uyaranları kaydeden beyin; deprem anının zaman ve mekan bağlamını, başlangıç, orta ve bitişini algımlarken sorun yaşamakta ve belleğe de “sorunlu” şekilde kaydetmektedir. Beynin sağ hemisferinde ise yaşantılara ait ses, görüntü, koku gibi duyuların kaydedildiği bölge yoğunlaşmaktadır. Bu bölgenin (sağ) aşırı aktif hale gelmesi, sol hemisferde ise aktivite azlığı nedeniyle kaydedilen bilgilerin doğru sıralanamamasının travma ile ilişkili sorunlara sebep olduğu düşünülmektedir (Williams vd., 2006).

Travmatik yaşantının beynin konuşma ve değerlendirme ile ilişkili sol tarafın aktivitesini azaltması, travmatik anıya ilişkin duyuların kaydedildiği sağ tarafı aşırı aktif etmesi; travmaya müdahale yöntemlerine de yol göstermektedir. Buna göre TSSB üzerinde etkili yöntemlerin, EMDR ve maruz bırakma teknikleri olması şaşırtıcı değildir. Bu teknikler sol beyne yönelik kognitif müdahalelerin aksine, sağ beyindeki aktivitenin yatıştırılmasını hedeflemektedir. Travma sonrası ortaya çıkan işlevsiz tepkileri iyileştirebilmek için, prefrontal korteksin yeniden uyum sağlayıcı (adaptif) rolünü devreye sokmak ve amigdalanın aktivitesini azaltarak duyarsızlaşmayı sağlamak travma sonrası psikoterapilerin ana hedefini oluşturmaktadır.

EMDR’ın psikopatolojiler üzerindeki etkililiği birçok araştırma ile kanıtlanmıştır. Ancak EMDR’ın beyindeki hangi bölümleri harekete geçirerek, nasıl iyileşmeyi sağladığı sorusu

hala araştırmalara konu olmaktadır. EMDR terapisinin de, diğeri terapi ekollerinde olduğu gibi, beyinde hangi işlevleri harekete geçirdiği kesin olarak bilinmemekle birlikte, son yıllarda bu konuyu açıklamak üzere birçok araştırma yapılmaktadır. Yaşar (2022), EMDR'ın bilimsel açıklaması ile ilgili son dönemde 3 temel yaklaşımın öne çıktığını belirtmektedir. Bunlardan ilki, EMDR terapisinde kullanılan çift taraflı uyarılımın beyin hemisferleri arasındaki iletişimi ve bağlantıları artırarak bilginin adaptif şekilde işlenmesini sağlamaktadır. İkincisi ise, göz hareketlerinin uykunun hızlı göz hareketi evresi olan REM evresine benzer fizyolojik bir değişikliğe sebep olarak travmatik anıların bütünleşmesini sağlamaktadır. Her iki yaklaşım da, epizodik belleğin semantik bellek ile bütünleşmesini açıklamaktadır. Son yaklaşımda ise, anıya odaklanma ve çift yönlü uyarılımın aynı anda gerçekleşmesi, işlemsel belleğin kapasitesini aşarak ve dikkatin esnekliğini artırarak travmatik anıya ulaşılmasını sağlamaktadır. Anıya ulaşıldığı sırada çift yönlü uyarılıma devam edilmesi, parasempatik sistemi aktive ederek kişinin rahatlamasını sağlamaktadır. Bu sayede kaygı ve korkuyla ilgili sempatik aktive düşmekte ve uyum sağlayıcı bağlantılar oluşturulabilmektedir. Tüm yaklaşımlarda ortak olan, çift yönlü uyarılım ile kişilerin travmatik anıyı zaman ve bağlama uygun, başı ve sonu belirli, adaptif şekilde işlemleyebildiği ve “geçmiş anı” olarak belleğe kaydedebildiğidir (Yaşar, 2022).

2.3.2 EMDR'ın Temel Kavramları

EMDR terapisinin her terapi ekolü gibi bazı varsayımları ve temel kavramları bulunmaktadır. Bunlar; göz hareketleri, bilateral uyarım, imge/resim, negatif kognisyon, pozitif kognisyon, rahatsızlık düzeyi, fiziksel/beden duyumdur.

Bilateral uyarım (Bilateral Stimulasyon) kavramı, çift yönlü uyarılım anlamına gelmektedir. Bu da beyin her iki yarı küresini, sıralı olarak uyarana maruz bırakmak olarak ifade edilmektedir. EMDR'ın ilk geliştirildiği yıllarda çift yönlü uyarılım yalnızca göz hareketleri ile yapılmaktaydı. Ancak daha sonra yapılan araştırmalarda sıralı şekilde dizlere dokunulması, ellerin sıralı şekilde titreşime maruz bırakılması, kulaklık yardımıyla sıralı şekilde kulağın seslere maruz bırakılması keşfedilmiştir. “Butterfly hug” olarak anılan, kelebek sarılması ise; kişinin sağ elini sol omzuna, sol elini sağ omzuna sıralı şekilde dokunmasıyla kendi kendine yapılan çift yönlü uyarılımdır. Butterfly hug, EMDR'ın grup çalışmalarında ve online görüşmelerde kolaylıkla kullanılmasını

sağlamıştır. Yapılan bazı araştırmalar çift yönlü uyarılımlar arasında en etkili olanın göz hareketleri olduğunu belirtmiştir (Shapiro, 2019).

İmge/resim, EMDR'ın temel yapıtaşları arasındadır. Çeşitli protokollerde farklı imgeler, farklı amaçlarda kullanılmakla birlikte, en yaygın olanı standart protokolde rahatsız edici anıya ait imgenin çalışılmasıdır. Terapi sırasında kişiden yaşadığı zorlayıcı olayı düşünmesi ve bunu ifade eden bir resme odaklanması istenmektedir. Burada hedef; bilinç düzeyindeyken, kişinin beyinde anıyı depoladığı yer ile bağ kurulmasıdır.

Negatif kognisyon, kişinin imgesi ile ilişkili uyumsuz ve işlevsiz öz değerlendirmesidir. Bu değerlendirme ben dili ile ifade edilen “değersizim”, “tehlikedeyim”, “bende bir sorun var” gibi kelime gruplarından oluşmaktadır. EMDR'ın teorik alt yapısında, bu inançların çeşitli anıların kaydedilmesi sırasında geliştiği ve benzer yaşantılar ortaya çıktığında bu inançların genellenebildiği yatmaktadır. Örneğin deprem sırasında tehlikedeyim diye düşünen bir kişi, deprem durumu bittikten aylar sonra binada olmak ile “tehlikedeyim” inancını birleştirdiği için sağlam binaya girmekten kaçınabilmektedir.

EMDR terapisinde kişiden rahatsız edici imgeyi ve negatif kognisyonu düşünürken rahatsızlık düzeyini ölçmek amacıyla, Öznel Rahatsızlık Düzeyi Ölçeği (SUD) kullanılmaktadır. Bunun için kişiden negatif kognisyona olan inancını 0 ile 10 arasında puanlaması istenmektedir. Terapinin etkililiği SUD değerinin düşmesiyle ortaya çıkmaktadır.

Pozitif kognisyon, kişinin şu anda geçerli olmayan, ancak adaptif bilgi işleme gerçekleştiğinde ulaşılması amaçlanan inancı ifade etmektedir. Pozitif kognisyonun ortaya çıkarılması, terapi süreci için bir hedef ve yol belirlemektedir. EMDR sürecinde hedef, SUD düzeyinin düşürülmesi, pozitif kognisyona olan inancın artırılmasıdır. Pozitif kognisyonu derecelendirebilmek için İnanç Geçerlik Ölçeği (Voc) kullanılmaktadır. Kişiden hedef olarak belirlenen pozitif kognisyona olan inancını 1 ile 7 arasında puanlaması istenmektedir.

2.3.3 EMDR'ın Seans Yapısı ve Teknikler

EMDR'ın standart seans protokolü 8 aşamadan oluşmaktadır. Her aşamanın ne kadar süreceği ve kaç seanstan oluşacağı danışana ve danışanın getirdiği soruna özel olarak değişebilmektedir (Shapiro, 2019).

Birinci aşama, danışanın öyküsünün alınması ve tedavi planının oluşturulmasını içermektedir. Bu aşama, tüm terapi yaklaşımlarında olduğu gibi terapötik ilişkinin kurulması, işbirliği ve güvene dayalı iletişimin sağlanması gibi adımları da içermektedir. Danışanın işlevsel olmayan davranışları, semptomları, beden duyuları; tüm bunları tetikleyen durumları ve bu tetikleyicilerle ilişkili geçmiş anıları; yeniden işlenmesi gereken hedef inançları ve davranışları hakkında bilgi alınmalıdır.

İkinci aşama; terapötik ilişkinin kurulması ile birlikte, EMDR hakkında bilgi verilmesini, seans sürecinin detaylı açıklanarak danışanın endişelerinin giderilmesini içermektedir. Bu aşamada seans boyunca ihtiyaç duyulduğunda kullanılabilecek “güvenli yer” oluşturma da yapılmaktadır.

Üçüncü aşama; danışanın ilk iki aşamada verdiği öyküyü değerlendirme ve hedef inançlara yönelik tedavi planını oluşturmayı içermektedir. Buna göre üçüncü aşamada danışanın belirtileri ile ilgili bir anı belirlenmekte, bu anıyı temsil eden bir resim seçilmekte ve danışanın bu anıya ilişkin belirtilerinin sürmesine sebep olan işlevsiz ve uyumsuz negatif kognisyon belirlenmektedir. Daha sonra, kişinin yerleştirme aşamasında kullanılacak pozitif kognisyonu belirlenmektedir. Pozitif kognisyona ait VOC puanı da alındıktan sonra, danışanın rahatsız edici anısı ve bunu temsil eden resme ait negatif kognisyonunun SUD puanı alınmaktadır. Son olarak, danışan anı ve resme odaklandığında bedenindeki fiziksel duyular not edilmektedir.

Dördüncü aşama; danışanın üçüncü aşamada verdiği anıya ve negatif kognisyona ilişkin duyarsızlaşma aşamasıdır. Duyarsızlaşma, kişinin negatif kognisyona odaklandığı sırada çift yönlü uyarılımın yapılması ile gerçekleşmektedir. Bu aşamada danışanın SUD puanının 0 ya da 1'e düşmesi beklenmektedir.

Beşinci aşama; pozitif kognisyonun yerleştirilmesini içermektedir. Düşen negatif kognisyonun yerine, adaptif olan pozitif kognisyon çift yönlü uyarılım ile işlenmektedir. Bu aşama, negatif kognisyona ait SUD puanı 0 ya da 1'e düştükten sonra başlamaktadır.

Altıncı aşama; negatif kognisyonun düşmesi ve pozitif kognisyonun yerleşmesinden sonra, beden duyuların gözden geçirilmesini içermektedir. Danışan pozitif kognisyona odaklandığı sırada bedeninin baştan aşağı taranması ve rahatsız edici bir gerginliğin kalıp kalmadığının kontrol edilmesidir.

Yedinci aşama; işlemlerin ardından seansı sonlandırmadan önce, danışanın stabil hale getirilmesini ve bir sonraki seansa kadar danışanda ortaya çıkabilecek değişimlerle ilgili bilgilendirilmesini içermektedir.

Sekizinci aşama; seans boyunca yapılanların yeniden değerlendirilmesini içermektedir. Buna göre danışanın düşünce, duygu ve bedenindeki değişimler gözden geçirilmektedir. Bir sonraki seansın başında da bu yeniden değerlendirme yapılmakta ve adaptif işleme kontrol edilmektedir.

Tüm bu aşamalar tamamlandıktan sonra seans sonlandırılmaktadır. EMDR terapisinin standart protokolüne göre tedavi programının genel işleyişi; geçmiş, bugün ve gelecek üzerine odaklanmaktadır. Öncelikle bugünkü patolojinin temelini oluşturan geçmiş deneyimler (sıklıkla erken çocukluk dönemine ait olur), daha sonra bugünkü tetikleyicilerle karşılaşıldığında olanlar, son olarak da gelecekte karşılaşılabilecek benzer olaylar tedavi boyunca sırası ile çalışılmaktadır (Shapiro, 2019).

2.3.4 EMDR'ın Uygulama Alanları

EMDR, travma odaklı bir psikoterapi yaklaşımıdır. Psikopatolojik sorunların kökenini, kişilerin geçmiş yaşamında deneyimledikleri travmatik/zorlayıcı yaşantılara dayandırmaktadır. Buna göre tüm psikiyatrik tanıların özel bir vaka formülasyonu oluşturulmakta ve formülasyona yerleştirilen zorlayıcı anıların yeniden işlenmesiyle çalışılmaktadır.

EMDR'in ortaya çıkışı TSSB için geliştirilen protokol olsa da daha sonra depresyon (Behnammoghadam vd., 2015), panik bozukluk (Shapiro, 1999), psikotik bozukluklar (van Minnen, 2016), kronik ve fatom ağrı (Grant ve Threlfo, 2002; Schneider vd., 2008), obsesif-kompulsif bozukluk (Marsden vd., 2018), yeme bozuklukları (Scholom, 2009), bağımlılık (Popky, 2005) gibi psikiyatrik tanılarla etkililiği kanıta dayalı tedavi protokolleri bulunmaktadır. Ayrıca geçmiş çocukluk çağı travmaları, doğal afetler, insan eliyle gerçekleşen travmatik olaylar sonrasında da EMDR'in etkililiği kanıtlanmış protokolleri bulunmaktadır.

EMDR çocuk ve ergenlerle de çalışılabilmektedir. Ayrıca bireysel görüşme protokolleri olduğu gibi, grup terapileri için de yapılandırılmış protokolleri bulunmaktadır.

2.3.5 EMDR'in Kullanıldığı Araştırmalar

Son yıllarda EMDR'in etkililiğini ve beyindeki işlevini anlamak üzerine birçok araştırma yapılmaktadır. 2019 yılında Nature dergisinde yayımlanan bir araştırmada (Baek vd., 2019); EMDR'in fareler üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırmada; farelere travmatik bir deneyim yaşatılarak, travmayı tetikleyen uyarılarla karşılaştıklarında TSSB olan insanlarda görülen yeniden deneyimleme belirtilerini ortaya çıkarmaları sağlanmıştır. Araştırma modelinde TSSB belirtileri gösteren fareler üç gruba ayrılmıştır. Birinci gruptaki fareler yalnızca tetikleyici uyarana maruz bırakılmış ve farelerin tetikleyiciyle sık karşılaşmasının, tetikleyici uyarana alışmalarını sağlayıp sağlamadığı sorusu incelenmiştir. İkinci gruptaki farelere ise yalnızca sağdan sola doğru çalışan çift yönlü ışıklar verilmiş, kendi başına çift yönlü uyarılımın etkisi incelenmiştir. Üçüncü gruba ise, EMDR'da olduğu gibi hem tetikleyici uyarı hem de sağdan sola çift yönlü ışıklar verilmiştir. Araştırmanın sonunda üçüncü gruptaki farelerin korku davranışlarının, diğer iki gruba göre anlamlı şekilde azaldığı bildirilmiştir. Son olarak çift yönlü ışıkların beyin üzerindeki işlevini anlayabilmek adına bir deney daha yapılmıştır. Buna göre bir grup TSSB belirtileri gösteren fareye tetikleyici ile birlikte rastgele ışıklar verilmiş, diğer gruba ise tetikleyici ile birlikte çift yönlü ışıklar verilmiştir. Sonuçta rastgele ışıklarla tetikleyiciye maruz kalan grupta hiçbir iyileşme gözlenmediği bildirilmiştir. Bu araştırma, EMDR'in çift yönlü bilateral uyarılımının fareler üzerinde de etkili sonuçlar verdiğini kanıtlamaktadır. Aynı

araştırmacılar çift yönlü bilateral uyarılımin beynin hangi bölümüne etki ederek işlemlemeyi sağladığı sorusunu incelemiştir. Buna göre TSSB belirtileri gösteren farelerin, EMDR'ın beyinde etki ettiği düşünülen, talamus ve amigdalanın ilgili bölümlerinde hasar oluşturulmuştur. İlgili bölümlerinde hasar olan farelerin TSSB belirtilerinde azalma olmadığı bildirilmiştir (Baek vd., 2019). Aynı araştırma 2023 yılında başka bir grup araştırmacı tarafından da gerçekleştirilmiş, aynı sonuçlar elde edilmiştir (Jauch, 2023).

EMDR'ın insan DNA'sındaki etkisini inceleyen epigenetik bir araştırma Vinkers ve arkadaşları (2019) tarafından gerçekleştirilmiştir. Buna göre, insan DNA'sında metil isimli moleküller bulunmaktadır. Bu moleküller DNA'nın bazı bölümlerinin ya da proteinlerinin üzerine yerleşerek, o bölümleri aktif hale getirebilmektedir. TSSB olan kişilerde de bazı özel metillerin, özel bölgelere yerleştiği bilinmektedir. Bu değişimler epigenetik değişimler olarak adlandırılmaktadır. Vinkers ve arkadaşları, EMDR'ın TSSB'li kişilerdeki metillerin özel olarak aktif ettiği bölgeleri (çinko parmak proteini (Yaşar, 2022)), yani epigenetiğini değiştirebildiğini kanıtlamıştır (Vinkers vd., 2019).

2.4 ARAŞTIRMANIN AMACI VE HİPOTEZİ

Yukarıda belirtilenler doğrultusunda bu çalışmanın amacı; depreme bağlı gelişen travma sonrası stres belirtilerini, EMDR'a dayalı tek seanslık Film Tekniği müdahale protokolü ile azaltmaktır. Bu sayede depreme bağlı ortaya çıkan olumsuz psikolojik etkiler zaman ve bütçeden tasarruf edilerek giderilebilecektir.

Araştırmanın soru ve hipotezi aşağıdaki gibidir:

S1: Depreme bağlı ortaya çıkan olumsuz psikolojik belirtiler en hızlı ve en ekonomik şekilde nasıl azaltılır?

H1: 6 Şubat Kahramanmaraş merkezli depreme maruz kalan yetişkinlerin depreme bağlı ortaya çıkan travma sonrası stres belirtileri, Film Tekniği müdahale protokolü ile azalacaktır. Film Tekniği protokolü uygulanan deney grubu katılımcılarının PCL-5 ölçeğine ait sontest ve takip testi ortalamaları, uygulanmayan kontrol grubu ortalamalarına göre anlamlı düzeyde daha düşük olacaktır.

H2: Film Tekniği protokolü uygulanan deney grubu katılımcılarının PCL-5 ölçeğine ait öntest ortalamaları, sontest ve takip testi ortalamalarından daha yüksek olacaktır.



3. YÖNTEM

3.1 ARAŞTIRMANIN MODELİ

Araştırma 14 Eylül-1 Kasım 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya Hatay ilinde 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depreme maruz kalan ve TSSB olduğu tespit edilen 64 kişi katılmıştır. Araştırmada Film Tekniği müdahale protokolünün etkililiğini ölçmek amacıyla; örneklem deney ve kontrol grubu olmak üzere ikiye bölünmüş ve her iki grup arasındaki ortalamaların karşılaştırılması planlanmıştır. Araştırmanın yapılacağı süre ve araştırmacının Hatay'da bulunduğu zaman aralığı sınırlı olduğu için örneklemin gruplar arası dağılımı seçkisiz olarak yapılamamıştır. Veriler kartopu yöntemiyle toplandığı için katılımcılar; enkaz altında kalma, yakın kaybı, cinsiyet ve yaş düzeyine göre araştırmacı tarafından deney ve kontrol gruplarına dağıtılmıştır. Bu sebeple araştırmanın deseni yarı deneysel desendir.

3.2 EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın evrenini depreme maruz kalan ve depreme bağlı TSSB belirtilerini gösteren kişiler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini 6 Şubat Kahramanmaraş merkezli depremi yaşamış kişilerden oluşmaktadır. Araştırmanın yapılacağı süre sınırlı olduğu için örneklem daha geniş şehir ve ilçelere dağıtılamamış, yalnızca Hatay iline bağlı Antakya, Defne ve Samandağ ilçelerinde çalışma yürütülmüştür. Antakya, Defne ve Samandağ, Hatay'ın depremde en çok etkilenen 3 ilçesidir. Bu sebeple örneklemin %92'si konteynerde yaşamaktadır.

Örneklemin dahil etme kriterlerini; 18-60 yaş arasında olmak, depremi Hatay'da yaşamış olmak ve şu anda Hatay'da yaşıyor olmak, depremde sonra psikolojik destek almamış olmak, şu anda psikiyatrik ilaç kullanmıyor olmak olarak belirlenmiştir.

Örneklemin 31 deney grubu, 33 kontrol grubu olmak üzere toplamda 64 kişiden oluşmaktadır. Kontrol grubundaki bir kişi 1 haftalık son test ölçümünde araştırmadan ayrılmak istediğini belirtmiş bu sebeple örneklemden çıkarılmıştır.

Örneklemin 39 kadın (%60.9), 25 erkek (%39.1) toplam 64 kişiden oluşmaktadır. Katılımcıların cinsiyete göre dağılımı dengelidir. Katılımcıların yaş ortalaması 34'tür

(SS=10.8). Örneklemin yaşa göre normal dağılım gösterdiği Q-Q Plot grafiklerine ve Kolmogorov-Smirnov Testine göre tespit edilmiştir.

Katılımcılardan 1'i (%1.6) yalnız okuma-yazma bilen, 14'ü (%21.9) ilkokul, 10'u (%15.6) ortaokul, 24'ü (%37.5) lise, 15'i (%23.4) üniversite mezunudur. Eğitim durumunu üniversite sonrası olarak bildiren olmamıştır. Katılımcıların 49'u şu an herhangi bir işte (%76.6) çalışmamakta, 15'i (%23.4) çalışmaktadır. Katılımcıların meslek dağılımı istatistiksel olarak daha kolay incelenebilmesi için daha sonradan kategorilendirilmiştir. Serbest meslek, katılımcılar tarafından bildirilmiştir. Diğer grubundaki meslekler arasında antrenör, şoför, özel güvenlik, belediye çalışanı, radyoloji teknisyeni bulunmaktadır.

Katılımcıların 25'i (%39.1) bekar, 39'u (%60.9) evlidir. Medeni halinin ayrılmış ya da eşini kaybetmiş olarak bildiren olmamıştır. Katılımcıların 27 (%42.2)'sinin çocuğu yoktur, 7 (%10.9)'sinin 1 çocuğu, 10 (%15.6)'unun 2 çocuğu, 12 (%18.8)'sinin 3 çocuğu, 7 (%10.9)'sinin 4 çocuğu, 1 (%1.6)'inin 5 çocuğu vardır.

Katılımcılardan yalnızca 1'i depremden önce tedavi gerektiren psikolojik rahatsızlık geçirmiştir. Rahatsızlığın 9 yıl önce Majör Depresyon olduğu kaydedilmiştir. Katılımcıların depremden sonra psikolojik destek alması ve ilaç kullanıyor olması dışlama kriteridir bu sebeple katılımcıların hiçbiri depremden sonra psikolojik destek almamış ve ilaç kullanmıyordur. Deney ve kontrol grubuna ait demografik verilerin dağılımı tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1 : Örnekleme Ait Demografik Verilerin Dağılımı.

Demografik Değişken	Deney (n=31)		Kontrol (n=33)		Toplam (n=64)	
	N	%	n	%	n	%
Yaş (ortalama)	32.4		35.5		34	
Cinsiyet						
Kadın	19	%61.3	20	%60.6	39	%60.9
Erkek	12	%38.7	13	%39.4	25	%39.1

Tablo 3.1 : Örnekleme Ait Demografik Verilerin Dağılımı (Devam).

Eğitim						
Okuma-yazma	1	%3.2	0	0	1	%1.6
İlkokul	9	29%	5	%15.2	14	%21.9
Ortaokul	3	%9.7	7	%21.2	10	%15.6
Lise	10	%32.3	14	%42.4	24	%37.5
Üniversite	8	%25.8	7	%21.2	15	%23.4
Çalışma Durumu						
Çalışıyor	3	%9.7	12	%36.4	15	%23.4
Çalışmıyor	28	%90.3	21	%63.6	49	%76.6
Meslek						
Öğrenci	7	%22.6	7	%21.2	14	%21.9
Ev hanımı	8	%25.8	6	%18.2	14	%21.9
Esnaf	5	%16.1	10	%30.3	15	%23.4
Serbest Meslek	5	%16.1	3	%9.1	8	%12.5
Beyaz Yakalı	4	%12.9	3	%9.1	7	%10.9
Diğer	2	%6.5	4	%12.1	6	%9.4
Medeni Hal						
Bekar	12	%38.7	13	%39.4	25	%39.1
Evli	19	%61.3	20	%60.6	39	%60.9
Çocuk Sayısı						
Yok	12	%38.7	15	%45.5	27	%42.2
1 tane	3	%9.7	4	%12.1	7	%10.9
2 tane	4	%12.9	6	%18.2	10	%15.6
3 tane	7	%22.6	5	%15.2	12	%18.8
4 tane	5	%16.1	2	%6.1	7	%10.9
5 tane	0	0	1	%3.0	1	%1.6

Katılımcıların tamamı deprem sırasında deprem sarsıntılarını hissetmiştir. Deprem sırasında yalnızca 1 katılımcı “bir araçta” olduğunu belirtmiş, diğer katılımcılar “bir

binada” olduğunu ifade etmiştir. Deprem sırasında yaşanan korkunun şiddeti tüm katılımcılar tarafından “çok şiddetli” şeklinde yanıtlanmıştır.

Katılımcıların 14’ü (%21.9) deprem sırasında enkaz altında kalmıştır. Enkaz altında kalanların 1’i 2 gün, 1’i 6 saat, 1’i 3 saat, 1’i 2 saat, 8’i 1 saat, 1’i 30 dk, 1’i 10 dk kaldığını belirtmiştir. Enkaz altında kalma süresi bakımından deney ve kontrol grubu dengeli dağılmıştır. Deney ve kontrol grubuna göre katılımcıların enkaz altına kalma durumunun dağılımı tablo 3.2’te gösterilmiştir.

Tablo 3.2 : Deney ve Kontrol Grubuna Göre Katılımcıların Enkaz Altında Kalma Durumu.

Enkaz Altında Kalma	Toplam (n=64)		Deney (n=31)		Kontrol (n=33)	
	n	%	n	%	n	%
Evet	14	%21.9	7	%22.6	7	%21.2
Hayır	50	%78.1	24	%77.4	26	%78.8

Katılımcıların 17’si (%26.6) yakınlarında can kaybı olmadığı, 47’si (%73.4) can kaybı olduğunu belirtmiştir. Can kaybı aile, akraba, arkadaş/komşu ve tanıdık olarak istatistiksel işlemleri kolaylaştırma adına sonradan kategorilendirilmiştir. Aile kaybı bildirenlerin anne, baba, abla, kardeş, torun, kayınvalide olarak bildirdiği; tanıdık kaybı bildirenlerin ise kendisinin ya da çocuğunun öğretmeni olarak bildirdiği tespit edilmiştir. Katılımcıların 26’sı 1 kategoride, 16’sı 2 kategoride, 5’i 3 kategoride birden yakınlarında can kaybı olduğunu bildirmiştir. Deney ve kontrol grubuna göre katılımcıların yakınlarının can kaybı dağılımı tablo 3.3’te gösterilmiştir.

Tablo 3.3 : Deney ve Kontrol Grubuna Göre Katılımcıların Yakınlarında Can Kaybı Dağılımı.

Yakınlarında Can Kaybı	Toplam (n=64)		Deney (n=31)		Kontrol (n=33)	
	n	%	n	%	n	%
Hayır	17	%26.6	7	%22.6	10	%30.3
Evet	47	%73.4	24	%77.4	23	%69.7
Aile	6	%9.4	3	%9.7	3	%9.1
Akraba	39	%60.9	17	%54.8	22	%66.7
Arkadaş	25	%39.1	16	%51.6	9	%27.3
Tanıdık	3	%4.7	2	%6.5	1	%3

Katılımcıların 24'ü (%37.5) depremden sonra şehir değiştirmediğini, 40'ı (%62.5) ise değiştirdiğini belirtmiştir. Deney ve kontrol grubuna göre katılımcıların depremden sonra şehir değiştirme verilerinin dağılımı tablo 3.4'te gösterilmiştir.

Tablo 3.4 : Deney ve Kontrol Grubuna Göre Katılımcıların Depremden Sonra Şehir Değiştirme Verileri Dağılımı.

Şehir Değiştirme	Toplam (n=64)		Deney (n=31)		Kontrol (n=33)	
	n	%	n	%	n	%
Evet	40	%62.5	24	%77.4	16	%48.5
Hayır	24	%37.5	7	%22.6	17	%51.5

Katılımcıların 51'i (%79.7) deprem yüzünden ciddi miktarda mal ve para kaybı olduğunu belirtmiştir. 10 katılımcı (%15.6) arama kurtarma çalışmalarına katıldığını bildirmiştir. Katılımcıların depremden önce yaşadıkları evin hasar durumu; 5'i (%7.8) az hasarlı, 16'sı (%25) orta hasarlı, 29'u (45.3) ağır hasarlı, 14'ü (%21.9) depremde yıkıldığı tespit edilmiştir. Katılımcıların 1'i (%1.6) depremden önce oturduğu evde, 4'ü (%6.3) yeni bir evde, 59'u (92.2) konteynerde yaşadığını bildirmiştir. Yukarıdaki bilgilerin deney ve kontrol grubuna göre dağılımı tablo 3.5'te gösterilmiştir.

Tablo 3.5 : Deney ve Kontrol Grubuna Göre Katılımcıların Evlerinin Hasar Durumu ve Şu Anda Yaşadığı Konut Tipi.

	Toplam (n=64)		Deney (n=31)		Kontrol (n=33)	
	n	%	n	%	n	%
Evin Şimdiki Hasar Durumu						
Az Hasarlı	5	%7.8	3	%9.7	2	%6.1
Orta Hasarlı	16	%25	5	%16.1	11	%33.3
Ağır Hasarlı	29	%45.3	16	%51.6	13	%39.4
Depremde Yıkıldı	14	%21.9	7	%22.6	7	%21.2
Şu anda Kaldığı Yer						
Yeni Bir Ev	4	%6.3	2	%6.5	2	%6.1
Depremden Önce Oturduğu Ev	1	%3	0		1	%3
Konteyner	59	%92.2	29	%93.5	30	%90.9

Katılımcıların 36'sı (%56.3) daha önce travmatik yaşantısının olmadığını belirtmişlerdir. Katılımcıların 19'u (%529.7) bir travmatik deneyim, 5'i (%7.8) 2 travmatik deneyim, 2'si (%3.1) 3 travmatik deneyim, 1'i (%1.6) 6 travmatik deneyim, 1'i (%1.6) de 7 travmatik deneyim bildirmiştir. Katılımcıların deney ve kontrol grubuna göre travmatik yaşantı verilerinin dağılımı tablo 3.6'da belirtilmiştir.

Tablo 3.6 : Deney ve Kontrol Grubuna Göre Katılımcıların Travmatik Yaşantı Dağılımı.

Travmatik Yaşantı	Toplam (n=64)		Deney (n=31)		Kontrol (n=33)	
	n	%	n	%	n	%
Ölümcül kaza	6	%9.4	5	%16.1	1	%3
Cinsel saldırı	3	%4.7	1	%3.2	2	%6.1
Başkasının ölümüne tanık olma	16	%25	5	%16.1	11	%33.3
Doğal afet	7	%10.9	4	%12.9	3	%9.1
Ölümcül hastalık	4	%6.3	4	%12.9	0	
Başka bir travmatik yaşantı	4	%6.3	4	%12.9	0	
İşkence	2	%3.1	1	%3.2	1	%3
Silahlı saldırı	2	%3.1	2	%6.5	0	
Patlama	2	%3.1	2	%6.5	0	
Askeri çatışma/savaş	2	%3.1	1	%3.2	1	%3

3.3 VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada veri toplamak amacıyla “DSM-5 İçin TSSB Kontrol Listesi” (PCL-5) (Boysan vd., 2017) ve araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Ayrıca katılımcıların araştırma hakkında bilgilendirilmesi ve gönüllü katıldıklarına dair onayının alınması için Onam Formu kullanılmıştır.

3.3.1 Kişisel Bilgi Formu

Araştırmada katılımcılarla ilgili yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi gibi demografik verilerin ve depresyon sırasında nerede olduğu, enkaz altında kalıp kalmadığı, yakınlarında can kaybı olup olmadığı gibi TSSB düzeyini ve tedavinin sonucunu etkileyebilecek değişkenlere ait bilgileri toplamak amacıyla Kişisel Bilgi Formu oluşturulmuştur. Kişinin daha önce yaşadığı travmatik deneyimler, depresyondan önce psikolojik bir rahatsızlık yaşayıp yaşamadığı, depresyondan sonra psikolojik yardım alıp almadığı, arama kurtarma

alışmalarına katılıp katılmadığı soruları da araştırmanın sonuçlarını etkileyebileceği düşünüldüğü için formun içinde yer almıştır.

3.3.2 DSM-5 için TSSB Kontrol Listesi (PCL-5)

PCL leği; 1990 yılında, ABD’de, Ulusal TSSB Merkezi (National Center for PTSD) tarafından, travma sonrası stres bozuklunun DSM-IV’e göre (APA, 1994) tanı kriterlerini karşılayıp karşılamadığını tespit etmek amacıyla geliştirilmiştir (Blevins vd., 2015). 2013 yılında TSSB’nin tanımı DSM-V’e göre güncellendikten sonra ölçeğin güncellenmesi gerekmiştir. Bunun için Ulusal TSSB Merkezi, çeşitli uzmanları bir araya getirerek PCL-5’in geliştirilmesini sağlamıştır (Blevins vd., 2015). 2015 yılında yapılan araştırmada iç tutarlık (α) katsayısı .94, test-tekrar test güvenirliği ise .82 bulunmuştur (Blevins vd, 2015).

PCL-5’in Türkçe geçerlilik ve güvenirlik alışması, Boysan ve arkadaşları (2017) tarafından yapılmıştır. Yapılan araştırmada ölçeğin iç tutarlılık (α) katsayısı .97 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada iç tutarlılık (α) katsayısı; ntest için .65, sontest için .88, takip testi için .93 olmuştur (Boysan vd., 2017).

PCL-5 leği 20 maddeden oluşmaktadır. 5’li likert tipinde olan lete, değerlendirme 0=hi, 1=ok az, 2=orta derece, 3=olduka fazla, 4=ařırđ seçenekleri üzerinden yapılmaktadır. Ölçek puanlaması 0 ile 80 arasındadır. Ölçeğin kesme puanđ 47 olarak kabul belirtilmiştir (Boysan vd., 2017). Buna göre, ölçekten 47 puan ve üzerinde alan katılımcıların TSSB olduğu kabul edilmiştir. Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışmasında ölçeğin 4 faktörlü olduğu tespit edilmiştir. Buna göre 1-5. maddeler DSM-5 TSSB tanı kriteri B maddesi olan yeniden yaşantılama, 6-7. maddeler DSM-5 TSSB tanı kriteri C maddesi olan kaçınma, 8-14. maddeler D kriteri olan olumsuz değişiklikler (negatif semptomlar da denebilir), 15-20. maddeler E kriteri olan ařırđ uyarılma faktörünü ifade etmektedir.

3.3.3 Onam Formu

Onam Formu, katılımcılara araştırma hakkında genel bilgilerin verildiği, araştırmanın amacının ve önemin aıklandđı, araştırmanın riskleri ve katılımcıya yararları hakkında bilgi verildiği yazılı metindir. Toplanan verilerin hangi şekilde kimlerle paylaşılacağı,

katılımcının kişisel bilgilerinin gizliliği ve istediği zaman araştırmadan ayrılma hakkı bulunduğu ifade edilmiştir.

3.4 İŞLEM

Araştırmanın uygulaması 6 Şubat Kahramanmaraş merkezli depremden 7 ay sonra, 14 Eylül – 1 Kasım tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Tüm katılımcılara 3 defa DSM-5 İçin TSSB Kontrol Listesi (PCL-5) ölçeği doldurulmuştur. Birinci ölçek “öntest” olarak kabul edilmiştir. Deney grubu katılımcılarına, Film Tekniği müdahale protokolü uygulandıktan 1 hafta sonra “sontest” ve 1 ay sonra da “takip” amacıyla aynı ölçek doldurulmuştur. Kontrol grubu katılımcılarına öntest doldurulduktan 1 hafta ve 1 ay sonra aynı ölçek doldurulmuştur. Öntest ölçümü yüz yüze, sontest ve takip testi ölçümleri telefon ile doldurulmuştur. Ölçeğin doldurulması ortalama 5 dakika, Film Tekniği müdahale protokolünün uygulanması ise ortalama 60 dk sürmüştür.

Araştırma Hatay iline bağlı Antakya, Defne ve Samandağ’da gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcı belirleme, müdahaleyi uygulama, öntest ve sontest sonuçlarını alma işlemleri araştırmanın tez kapsamında gerçekleşmesi dolayısıyla tek kişi tarafından gerçekleştirilmiştir.

Katılımcıların tümüne uygulama öncesinde araştırmanın amacı, önemi, riskleri, yararları ve istediği zaman ayrılma hakkının bulunduğu sözlü ve yazılı olarak ifade edilmiş, Bilgilendirilmiş Onam Formunda gönüllü katıldığına ve şartları kabul ettiğine dair imzası alınmıştır. Onam Formu’nun ardından Kişisel Bilgi Formu ve DSM-5 için TSSB Kontrol Listesi (PCL-5) doldurulmuştur. PCL-5 ölçeğinde 47’nin altında toplam puanı olan katılımcılar araştırma örneklemine dahil edilmemiştir.

Araştırma kapsamında toplamda 31 kişiye Film Tekniği müdahale protokolü uygulanmıştır. Araştırmacı, araştırma süresi boyunca Klinik Psikolog İbrahim Eke tarafından süpervizyon almıştır. Yalnızca 1 katılımcı, araştırma sonunda yüksek PCL-5 puanı gösterdiği için psikiyatrik değerlendirmeye yönlendirilmiştir. Bu katılımcının geçmiş travmatik deneyimlerinin diğer katılımcılara göre fazla olması sebebiyle, karmaşık bir TSSB tablosu gösterebileceği tartışma bölümünde açıklanmıştır.

3.5 FİLM TEKNİĞİ MÜDAHALE PROTOKOLÜ

Film Tekniğı, Klinik Psikolog İbrahim Eke tarafından travmaya maruz kalan kişilerde EMDR'a dayalı, tek seanslık uygulama olarak yeniden yapılandırılmıştır. Bu protokolle, travmaya bağlı semptomların azalması ile travma anılarına ilişkin bilişsel yeniden yapılandırmanın gerçekleşmesi hedeflenmiştir. Uygulamada çift taraflı uyarılım olarak kelebek sarılması (Butterfly Hug) kullanılmıştır. Kelebek sarılmasının kullanılmasının sebebi kolay uygulanabilir ve öğretilbilir olmasıdır. Ayrıca uygulamada kişileri rahatsız eden anları değerlendirmek amacıyla SUD's (öznel değerlendirme skalası) kullanılmıştır (0-10 arasında). Film Tekniğı müdahale protokolü hazırlık, film oluşturma, duyarsızlaştırma, tarama, güçlendirme ve kapanış olmak üzere toplam 6 aşamadan oluşmaktadır.

Hazırlık aşaması; depreme maruz kalan kişinin öyküsünün alınmasını ve EMDR müdahalesine uygunluğunun değerlendirilmesini içermektedir. Danışanın travmatik yaşantısına ve belirtilerine dair öyküsü alındıktan sonra, müdahalenin uygulanacağına karar verilmektedir. Daha sonra, yapılacak uygulama hakkında kişi bilgilendirilmektedir. Buna göre uygulamanın amacı, ne işe yaradığı, yararları, riskleri, süresi hakkında detaylı olarak bilgi verilmektedir.

Filmi oluşturma aşaması; danışanın deprem anından itibaren yaşadıklarını başı ve sonu belli olan bir film olarak kabul edilmesini içermektedir. Bunun için danışandan deprem ve sonrasında olanları anlatması istenmekte ve “sizin için deprem ve sonrasında olanlar nerede başladı, nerede bitti?” sorusu sorulmaktadır. Filmin net bir başlangıcı ve net bir sonu olması uygulamanın etkili sonuç vermesi için önemlidir. Film oluşturulduktan sonra danışana çift yönlü uyarılım için “kelebek sarılması” öğretilmektedir. Kelebek sarılması, sol elin sağ omuza, sağ elin sol omuza sıralı şekilde dokunulması ile gerçekleştirilmektedir. Son olarak, danışana öznel değerlendirme skalası (SUD) öğretilmektedir. Bunun için “Filmi her izlediğinizde sizi rahatsız eden sahneleri soracağım, bu sahnelere pik noktası adını veriyoruz. Her filmin sonunda bu pik noktalarının sizi 0 ile 10 arasında ne kadar rahatsız ettiğini soracağım” şeklinde ifade edilmektedir.

Duyarsızlaştırma/Uygulama aşaması; başı ve sonu belli olan filmin normal, yavaş, geri sararak, hızlı ve normal tempoda 5 defa izlenmesini içermektedir. Danışanın başı ve sonu belli olan filmi tıpkı sinemada film izler gibi, gözünün önünden geçirmesi ve bunu yaparken kelebek sarılmasına devam etmesi gerekmektedir. Her film bittiğinde, pik noktalar tekrar sorulmakta ve 0 ile 10 arasında rahatsızlık derecesini puanlaması istenmektedir.

Tarama aşaması; danışan tarafından deprem ve sonrasında olanlara tekrar odaklanılmasını ve bu kez danışanın bedeninde, duygularında, düşüncelerinde nelerin değiştiğinin ortaya çıkarılmasını içermektedir. Bu aşamada, duyarsızlaştırmanın danışanda neleri değiştirdiği kontrol edilmektedir. Özellikle beden duyumu sorulmaktadır.

Güçlendirme aşaması; tarama aşamasında fark edilen değişimlerin kelebek sarılması ile işlemlenmesini içermektedir. 30 saniye boyunca danışanın değişimlerine ve bu değişimlerin kendisi ile ilgili ne ifade ettiğine odaklanması istenmektedir. Bu sırada kelebek sarılmasına devam edilmektedir. Bu aşama, standart EMDR protokolünün yerleştirme aşamasına denk düşmektedir. Burada travmatik anıya ilişkin bilişsel yeniden yapılandırmanın gerçekleşmesi beklenmektedir.

Kapanış aşaması; danışanın değişimlerinin ifade edilmesi ve olumlu geri bildirimlerle görüşmenin sonlandırılmasını içermektedir.

Standartlaştırılmış Film Tekniği müdahale protokolünün akışı aşağıda verilmiştir:

Hazırlık aşaması. Terapist kendisini tanıtmıştır ve görüşmenin depreme bağlı gelişen olumsuz tepkileri düşürebilmek amacıyla, Yüksek Lisans tez çalışması kapsamında gerçekleştirileceğini, yaklaşık 60 dk süreceğini belirtmiştir. Daha sonra danışanın öyküsü alınmıştır. Film Tekniği müdahale protokolünü uygulamaya karar verildikten sonra uygulama tanıtılmıştır.

Uygulamayı tanıtmak için “Film Tekniği uygulaması sizin 6 Şubat’ta yaşadığınız depremi tıpkı bir filmi seyreder gibi gözünüzde canlandırmanızı ve bu canlandırmayı yaparken kelebek sarılması dediğimiz bir hareketi kullanmamızı içeriyor. Kelebek sarılması tekniği beynimizin zorlayıcı anıları kaydettiği amigdala olarak adlandırılan bölgesinde biriken

uyarılmayı azaltmaktadır. Uygulama boyunca filmi 5 defa gözünüzün önünden geçireceğiz. Önce normal, sonra yavaş çekimde, daha sonra filmi geri sararak, ardından hızlı çekimde ve son olarak normal hızda izleyeceğiz. Film her izlediğinizde sizi rahatsız eden sahneleri soracağım. Uygulamanın sonunda bu rahatsız edici sahnelerdeki değişimi değerlendireceğiz.” ifadeleri kullanılmaktadır.

“Uygulama boyunca zaman zaman yorulabilirsiniz, zorlanabilirsiniz, sıkılabilirsiniz. Elinizi yukarı kaldırdığınızda bunu **dur sinyali** olarak anlarım ve uygulamaya ara verip yeniden devam edebilmek için durup nefes almanızı sağlarız. Size yaşadığınız depremi tekrar tekrar anlattırarak daha fazla acı çekmenizi değil, aksine acıların üzerinizdeki ağırlığını hafifletmeyi amaçlıyoruz. Lütfen zorlandığınız anlarda derin bir nefes alın ve devam etmeye çalışın, ben sizin süreç boyunca destekçiniz olacağım. Zaman zaman siz depremi gözünüzde canlandırırken “şu an ne var” gibi sorular soracağım. Film izlerken gözlerinizi kapatmanızı öneririm, ancak gözlerinizi kapattığınızda tamamen kendinizi deprem gününde hissediyorsanız kapatmamayı tercih edebilirsiniz. Amacımız sizi doğrudan deprem gününe götürmek değil; tersine bugün, güvenli olduğunuz yerden, o günü gözünüzün önünden geçirmek. Şu an güvendesiniz, deprem ve deprem sürecinde olanlar artık geride kaldı. Gözünüzün önünden anıları geçirirken lütfen bunu unutmayın”

Film oluşturma aşaması. “Deprem ve sonrasında olanları başından sonuna kadar hatırladığınız tüm ayrıntılarıyla anlatın.” Diyerek olay alınmakta ve “sizin için deprem ve sonrasında olanlar nerede başladı, nerede bitti?” sorusu sorulmaktadır. Filmin başı ve sonu netleştirildikten sonra bu kelebek sarılması tekniği danışana uygulamalı olarak gösterilmelidir. Son olarak SUD’ı öğretebilmek için “Film her izlediğinizde sizi rahatsız eden sahneleri soracağım, bu sahnelere pik noktası adını veriyoruz. Her filmin sonunda bu pik noktalarının sizi 0 ile 10 arasında ne kadar rahatsız ettiğini soracağım” şeklinde ifade edilmektedir.

Duyarsızlaştırma/Uygulama aşaması. Normal hız: “Şimdi .. ile başlayan ve ... ile biten olay örgüsünü sanki bir sinema salonunda film izlermiş gibi **normal** hızda gözlerinizi kapatarak izlemenizi istiyorum. Bunu yaparken az önce gösterdiğim kelebek sarılmasını da yapmanızı istiyorum. Hazır olduğunuzda başlayabilirsiniz.” Danışan filmi ilk izlediğinde

zaman zaman zorlanabilmektedir, bu yüz kaslarından ve beden duruşundan gözlemlenebilmektedir. Bunu gözlemlendiğinde danışana devam edebilmesi için destekleyici pozitif geri bildirimlerde bulunmak gerekmektedir: “şu an ne var”, “bir sonraki sahnede ne var”, “güzel gidiyorsunuz, lütfen böyle devam edin”, “gayet iyi gidiyor”

“Filmi izlerken sizi rahatsız eden anlar nelerdi?” Bu not alınırken her biri için SUD’s değeri alınmaktadır.

Yavaş Çekim: “Şimdi .. ile başlayan ve ... ile biten olay örgüsünü sanki bir sinema salonunda film izlermiş gibi ama bu sefer **yavaş çekimde** gözlerinizi kapatarak izlemenizi istiyorum. Aynı zamanda kelebek sarılmasını da yapmanızı istiyorum. Hazır olduğunuzda başlayabilirsiniz.”

“Filmi izlerken sizi rahatsız eden anlar nelerdi? Bunun sizin için 0 ile 10 arasındaki rahatsızlık derecesi neydi, bir değişiklik oldu mu?” Bu not alınırken her biri için SUD’s değeri yeniden alınmakta ve değişim olup olmadığı sorulmaktadır.

Geri Sayım: “Şimdi .. ile başlayan ve ... ile biten olay örgüsünü sanki bir sinema salonunda film izlermiş gibi ama bu sefer de **filmi geri sararak** ve gözlerinizi kapatarak izlemenizi istiyorum. Aynı zamanda kelebek sarılmasını da yapmanızı istiyorum. Hazır olduğunuzda başlayabilirsiniz.”

“Filmi izlerken sizi rahatsız eden anlar nelerdi? Bunun sizin için 0 ile 10 arasındaki rahatsızlık derecesi neydi, bir değişiklik oldu mu?” Bu not alınırken her biri için SUD’s değeri yeniden alınmakta ve değişim olup olmadığı sorulmaktadır.

Hızlı Çekim: “Şimdi .. ile başlayan ve ... ile biten olay örgüsünü sanki bir sinema salonunda film izlermiş gibi ama bu sefer de **hızlı çekimde** gözlerinizi kapatarak izlemenizi istiyorum. Aynı zamanda kelebek sarılmasını da yapmanızı istiyorum. Hazır olduğunuzda başlayabilirsiniz.”

“Filmi izlerken sizi rahatsız eden anlar nelerdi? Bunun sizin için 0 ile 10 arasındaki rahatsızlık derecesi neydi bir değişiklik oldu mu?” Bu not alınırken her biri için SUD’s değeri yeniden alınmakta ve değişim olup olmadığı sorulmaktadır.

Normal Hız: “Son olarak .. ile başlayan ve ... ile biten olay örgüsünü sanki bir sinema salonunda film izlemiş gibi ama bu sefer **normal hızda** gözlerinizi kapatarak izlemenizi istiyorum. Aynı zamanda kelebek sarılmasını da yapmanızı istiyorum. Hazır olduğunuzda başlayabilirsiniz.”

“Filmi izlerken sizi rahatsız eden anlar nelerdi? Bunun sizin için 0 ile 10 arasındaki rahatsızlık derecesi neydi bir değişiklik oldu mu?” Bu not alınırken her biri için SUD’s değeri yeniden alınmakta ve değişim olup olmadığı sorulmaktadır.

Tarama aşaması. “Şimdi sizden tekrar deprem ve sonrasında olanlara en başından sonuna kadar odaklanmanızı istiyorum. İlk anlattığınız ile şu anki arasında ne değişti? Daha uzak, daha yakın... Daha canlı, daha bulanık... Daha içinde veya dışında olmak... Şu an bunlardan hangileri sizin için geçerli? Bedeninizde neler değişti? Düşünce ve duygularda neler değişti? Daha önce verdiğiniz SUD puanları nasıl değişti?” Danışanın söylediği tüm değişimler not edilmektedir. Bu aşamada kelebek sarılması yapılmamaktadır.

Güçlendirme aşaması. “Şimdi sizden bir kez daha kelebek kucaklaması yapmanızı isteyeceğim. Bunu yaparken az önce söylediğiniz tüm bu değişimleri fark etmenizi, bu değişimlerin kendinizle ilgili ne ifade ettiğine odaklanmanızı istiyorum.” 30 saniye danışanın değişimlere odaklanarak kelebek sarılması yapması beklenmektedir. Daha sonra “Şimdi ne var? , Kendinizle ilgili başka neleri fark ettiniz?” gibi sorularda değişim sorgulanmaktadır.

Kapanış aşaması. “Gösterdiğiniz gayret için sizi kutlarım. Kendinizle ilgili keşfettiniz. Bunu fark edebilmek gerçekten çok önemli ve bunu siz başardınız.” gibi cümlelerle danışanın değişimi pozitif geri bildirimlerle desteklenmektedir.

“Film Tekniği uygulamamızın burada sonuna geldik. Size daha önce uyguladığımız ölçeği 1 hafta ve 1 ay sonra da uygulayarak durumunuzu takip edeceğiz. Bu süreçte kendinizi

daha kötü hissederseniz bana ulaşabilirsiniz. Size ihtiyacınız olan destek için yönlendirmede bulunurum.”

3.6 ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırmanın örneklemi 6 Şubat 20223 Kahramanmaraş Merkezli Depremi Hatay ilinde yaşamış ve Hatay’da ikamet eden 64 kişi ile sınırlıdır. Katılımcıların %67.2’sinin evleri deprem sırasında ya da ağır hasarlı olduğu için yıkılmıştır. Katılımcıların %92’si konteynerde, %8’i bir binada yaşamaktadır. Örneklemin şu anda ikamet ettiği konut tipi ve evlerinin hasar durumu göz önünde bulundurulduğunda 6 Şubat depreminden etkilenen insanları genelleyemediği söylenebilmektedir. Örneklemin 6 Şubat depreminden yüksek düzeyde etkilenenleri genellediği söylenebilmektedir. Katılımcıların yaşı 18-52 aralığındadır.

Araştırma depremde 7 ay sonra yapılmıştır. Bu sebeple etkililiği tespit edilen müdahale protokolü uzun dönem müdahale yöntemleri arasında yer almaktadır.

Araştırmada TSSB’yi tespit etmek amacıyla belirti kontrol listesi olan PCL-5 (Boysan vd., 2017) kullanılmıştır. Belirti kontrol listesi ile yapılan araştırmalar, yapılandırılmış görüşmelere dayalı yapılan araştırmalara göre daha yüksek patoloji oranları göstermektedir (Steinglass ve Gemty, 1990). Buna göre belirti kontrol listesi ile TSSB oranlarının tespit edilmesi araştırmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

Araştırma yüksek lisans tezi kapsamında tek kişi tarafından yürütüldüğü için katılımcı belirleme, müdahale yapma, müdahaleyi değerlendirme aşamalarında single/double-blind yapılamamıştır. Araştırmanın katılımcıları örnekleme seçkisiz olarak dahil edilememiş, deney ve kontrol gruplarına da seçkisiz olarak dağıtılamamıştır. Örneklemin seçkisiz oluşturulamaması dolayısıyla araştırma, yarı deneysel desende tasarlanmıştır. Tüm bunların araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini etkileyebileceği göz önünde bulundurularak bazı önlemler alınmıştır. Buna göre araştırmada kullanılan müdahale yöntemi standartlaştırılmıştır. Her katılımcıya aynı standartlarda müdahale uygulanmıştır. PCL-5 ölçeğinin doldurulması sırasında katılımcıların ölçek sorularına yanıtları dışındaki ifadelerine nötr yanıt verilmiştir.

3.7 İSTATİSTİK ANALİZLERİ

Araştırmanın sonuçlarının istatistiksel analizini yapabilmek için Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı (SPSS) versiyon 26.0 kullanılmıştır. Araştırmanın ikinci haftasında çalışmadan ayrılmak isteyen bir katılımcıya ait 1 kayıp veri örneklemden çıkarılmıştır. Araştırma datalarında eksik/hatalı veriye rastlanmamıştır. Araştırmada yakın kaybının kim olduğu ve depremden sonra şehir değiştirme günü/yeri/süresi daha iyi istatistiksel işleme tabi tutulabilmesi için sonradan gruplandırılmıştır.

Tüm işlemlerde istatistiksel anlamlılık için %95 güven aralığında p değeri .05 kabul edilmiştir.



4. BULGULAR

Film Tekniği müdahale protokolünün depreme bağlı gelişen travma sonrası stres belirtilerini azaltmadaki etkililiğini ölçmek amacıyla; protokolün uygulandığı deney grubu katılımcıları ile kontrol grubu katılımcılarının PCL-5 ölçeğine ait ortalamaları karşılaştırılmıştır. Katılımcılar tarafından 3 defa doldurulan PCL-5 ölçeğinin birincisi müdahale öncesi “öntest”, ikincisi müdahale sonrası “sontest”, üçüncüsü izleme değerlendirmesi “takip” olarak adlandırılmıştır.

4.1.1 Tanımlayıcı Bulgular

PCL-5 ölçümüne ait verilerin normallik dağılımı Q-Q Plot grafikleri ve Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi ile incelenmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri için Tabachnick ve Fidell (2013) referans alınmıştır. Buna göre PCL-5 ölçeğine ait her üç ölçümün de deney ve kontrol grubuna ait dağılımlarının normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir ($p > .05$).

Deney ve kontrol grubunda PCL-5 ölçümlerine ait verilerin betimlenmesi için frekans analizi ve betimleyici istatistikler (ortalama, standart sapma, yüzde, frekans, varyans) kullanılmıştır. Buna göre ölçümlerin deney ve kontrol gruplarına göre betimleyici verileri tablo 4.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1 : Deney ve Kontrol Gruplarına Göre PCL-5 Ölçümlerin Betimleyici Verileri.

	<i>n</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SS</i>	<i>S</i> ²	Skewness	Kurtosis
Deney Grubu								
Öntest	31	47	75	58.29	8.37	70.01	.29	-.94
Sontest	31	19	57	38.19	8.16	66.56	-.32	.29
Takip Testi	31	15	53	36.35	9.33	87.10	-.38	-.23
Kontrol Grubu								
Öntest	33	47	76	60.06	6.83	46.62	.22	.05
Sontest	33	46	76	58.15	7.51	56.45	.27	-.56
Takip Testi	33	45	77	58.42	7.68	59.00	.28	-.59

Tüm katılımcıların demografik ve deprem yaşantısına ait verileri ile PCL-5 sonuçlarının ortalamalarına ait verilerin incelenmesi için betimleyici ve frekans analizi istatistikleri kullanılmıştır. Ayrıca demografik ve deprem yaşantısına ait değişkenlere göre PCL-5 sonuçları Bağımsız Örneklem T-Testi ile karşılaştırılmıştır. Bunun için tüm kategorilerde varyans homojenliği kontrol edilmiş, homojenliğin sağlandığı tespit edilmiştir ($p>.05$).

Yapılan analize göre; kadın ($ort.=59.36$, $S=7.96$) veya erkek ($ort.=58.96$, $S=7.17$) cinsiyete göre katılımcıların PCL-5'e ait öntest sonuçlarının ortalamaları arasında anlamlı bir fark rastlanmamıştır ($p=.84$).

Evli ($ort.=59.41$, $S=7.15$) veya bekar ($ort.=58.88$, $S=8.39$) olmanın katılımcıların PCL-5'e ait öntest sonuçlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p=.79$).

Depremden sonra herhangi bir işte çalışma ($ort.=59.07$, $S=7.56$) veya çalışmama ($ort.=59.24$, $S=7.69$) durumunun katılımcıların PCL-5'e ait öntest sonuçlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p=.94$).

Deprem sırasında enkaz altında kalan ($ort.=59.36$, $S=7.81$) veya kalmayan ($ort.=58.64$, $S=7.01$) katılımcıların PCL-5'e ait öntest sonuçlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p=.76$). Burada karşılaştırılan örneklemelerin büyüklüğü arasındaki farkın da istatistiksel sonuç üzerinde etkili olabileceği düşünülmüştür.

Yakınlarında can kaybı olmasının ($ort.=59.21$, $S=8.06$) veya olmamasının ($ort.=59.12$, $S=6.41$) katılımcıların PCL-5'e ait öntest sonuçlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p=.98$). Burada karşılaştırılan iki grup arasındaki örneklem büyüklüklerinin eşit olmamasının istatistiksel sonuç üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir.

Arama kurtarma çalışmalarına katılmanın ($ort.=61.10$, $S=8.05$) veya katılmamanın ($ort.=58.85$, $S=7.54$) katılımcıların PCL-5'e ait öntest sonuçlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p=.40$). Depremden sonra şehir değiştirmenin ($ort.=59.03$, $S=6.87$) veya değiştirmemenin ($ort.=59.50$, $S=8.84$) katılımcıların PCL-5'e ait öntest sonuçlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p=.81$).

Deprem yüzünden ciddi miktarda mal veya para kaybı olmasının ($ort.=59.47$, $S=7.94$) ya da olmamasının ($ort.=58.15$, $S=6.26$) katılımcıların PCL-5'e ait öntest sonuçlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p=.59$).

4.2.1 Hipoteze Yönelik Bulgular

Araştırmanın amacı doğrultusunda hipotezini test etmek için, Film Tekniği müdahale protokolünün etkililiğini ölçebilmek amacıyla deney ve kontrol grubuna ait öntest, sontest ve takip ölçümleri arasında anlamlı fark olup olmadığı kontrol edilmiştir. Bunun için Bağımsız Örneklem T-Testi yapılmıştır. Bunun için öncelikle varyans homojenliğinin sağlanıp sağlanmadığı Levene's Homojenlik Testi ile kontrol edilmiş, öntest ($p=.11$), sontest ($p=.81$), takip testi ($p=.41$) ölçümleri için varyans homojenliğinin sağlandığı tespit edilmiştir.

Yapılan analiz sonucunda deney grubu öntest ortalaması ($ort.=58.29$, $S=8.37$) ile kontrol grubu öntest ortalaması ($ort.=60.06$, $S=6.83$) arasında anlamlı fark bulunmamıştır, $t(62)=0.93$, $p=.36$, $d=0.23$. Buna göre istatistiksel sonucun etki büyüklüğünün orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Deney grubunun sontest ortalaması ($ort.=38.19$, $S=8.16$) ise kontrol grubu sontest ortalamasından ($ort.=58.15$, $S=7.51$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur, $t(62)=10.2$, $p<.001$, $d=2.55$. Buna göre istatistiksel sonucun etki büyüklüğünün, yani deney grubunun sontesti ile kontrol grubunun sontesti arasındaki farkın kuvvetli olduğu tespit edilmiştir.

Deney grubunun takip testi ortalaması ($ort.=36.35$, $S=9.33$) ise kontrol grubu takip testi ortalamasından ($ort.=58.42$, $S=7.68$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur, $t(62)=10.4$, $p<.001$, $d=2.60$. Buna göre istatistiksel sonucun etki büyüklüğünün, yani deney grubunun takip testi ile kontrol grubunun takip testi arasındaki farkın kuvvetli olduğu tespit edilmiştir.

Yukarıda verilen sonuçlara ait veriler tablo 4.2'de detaylı gösterilmiştir.

Tablo 4.2 : Deney ve Kontrol Grupları Arasında Öntest, Sontest ve Takip Testleri Ortalamalarının Karşılaştırılmasına Ait Analizin Verileri.

Ölçüm	Deney Grubu		Kontrol Grubu		t(62)	P	Cohen's d
	M	SS	M	SS			
Öntest	58.29	8.37	60.06	6.83	-0.93	.36	.23
Sontest	38.19	8.16	58.15	7.51	-10.2	.00***	2.55
Takip	36.35	9.33	58.42	7.68	-10.4	.00***	2.6

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p=.001$

Deney ve kontrol gruplarının grup içi öntest, sontest ve takip testi ölçümlerinin arasındaki farkları istatistiksel olarak analiz edebilmek için Tekrarlı Ölçümler için Varyans Analizi (ANOVA) Testi kullanılmıştır. ANOVA testi için deney ve kontrol gruplarına ait PCL-5 ölçümlerinin küresellik koşulunun sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmiştir. Buna göre deney ve kontrol grupları için küresellik koşulu sağlanmadığından Huynh-Feldt Testi düzeltmesi kullanılmıştır ($p<.05$).

Yapılan tekrarlı ölçümler için varyans analizi sonucunda; deney grubuna ait PCL-5 ölçüm sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür, $F(1.35, 40.41)=166.76$, $p<.001$, $\eta_p^2=.85$ (küresellik varsayımı karşılanmadığından dolayı Huyn-Feldt düzeltmesi kullanılmıştır). Bonferroni çoklu karşılaştırma testine göre; deney grubuna ait katılımcıların PCL-5 ölçeğine ait öntest sonuçları ($ort.=58.29$, $S=8.37$), sontest ($ort.=38.19$, $S=8.16$) ve takip testi ($ort.=36.35$, $S=9.33$) sonuçlarından daha yüksektir ($p<.001$). Deney grubuna ait katılımcıların sontest sonuçları ile takip testi sonuçları arasında ise $p=.05$ anlamlılık düzeyinde fark görülmemiştir.

Yapılan tekrarlı ölçümler için varyans analizi sonucunda; kontrol grubuna ait PCL-5 ölçüm sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir, $F(1.71, 54.66)=1.43$, $p=.25$, $\eta_p^2=.04$ (küresellik varsayımı karşılanmadığından dolayı Huyn-Feldt düzeltmesi kullanılmıştır).

Yukarıda verilen sonuçlara ait veriler tablo 4.3'te detaylı gösterilmiştir.

Tablo 4.3 : Deney Grubunun ve Kontrol Grubunun Kendi İçindeki Ölçümleri Arasındaki Farkların Karşılaştırılmasına Ait Analizin Verileri.

Ölçüm	Öntest		Sontest		Takip Testi		<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
	<i>M</i>	<i>SS</i>	<i>M</i>	<i>SS</i>	<i>M</i>	<i>SS</i>				
Kontrol	60.06	6.83	58.15	7.51	58.42	7.68	1.71	1.43	.25	.04
Hata(Kontrol)							54.66			
Deney	58.29	8.37	38.19	8.16	36.35	9.33	1.35	166.76	.00**	.85
Hata(Deney)							40.41			

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p = .001$

5. TARTIŞMA

6 Şubat Kahramanmaraş merkezli depreme maruz kalan yetişkinlerin depreme bağlı travma sonrası stres belirtilerinin, Film Tekniği müdahale protokolü ile azalacağı hipotezi; yapılan araştırma sonucunda desteklenmektedir. Buna göre Film Tekniği müdahale protokolünün depreme bağlı gelişen TSSB belirtilerini düşürmedeki etkililiği kanıtlanmıştır.

Yapılan analiz sonucunda deney ve kontrol grubunun müdahale öncesindeki PCL-5 ölçeğine ait öntest sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken, sontest ve takip testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Bu da Film Tekniği müdahalesinin yapıldığı deney grubuna ait TSSB düzeyinin, müdahale yapılmayan kontrol grubuna ait TSSB düzeyinden daha düşük olduğunu göstermektedir. Buna göre Film Tekniği müdahale protokolünün etkililiği kanıtlanmıştır. İstatistiksel sonucun etki büyüklüğü incelendiğinde, büyük etki büyüklüğüne sahip olduğu saptanmıştır. Bu bulgu Film Tekniği'ne benzer müdahale yöntemlerinin TSSB üzerindeki etkililiğine dair yapılan önceki araştırmalarla tutarlıdır (Yaşar vd., 2022; Wong, 2019, Yurtsever vd., 2018, 2022; Başoğlu vd., 2003, 2005, 2007; Konuk vd., 2006).

Deney ve kontrol gruplarının kendi içindeki PCL-5 ölçeğine ait öntest, sontest ve takip testi sonuçları incelenmiştir. Buna göre deney grubuna ait öntest sonucunun sontest ve takip testinde daha yüksek olduğu, sontest ve takip testi arasında ise anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Deney grubuna ait sontest ve takip testi ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olmaması müdahale sonrasında gerçekleşen bilişsel yeniden yapılandırmanın kişinin mevcut travma düzeyini iyileştiren, adaptif bilgi işlemenin gerçekleştiğini gösteren literatürle (Shapiro, 2019) tutarsız, 1999 Marmara Depremleri sonrası EMDR müdahalesine dayalı benzer ölçüm sürelerinin olduğu bir araştırmayla (Konuk vd., 2006) tutarlı bir bulgudur. Bu sonucun sebebinin takip testi ölçümü ile sontest ölçümü arasında kısa süre olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Kontrol grubuna ait sonuçların zamana bağlı azalma göstermemesi literatürdeki bazı araştırmalarla uyumlu bazılarıyla ise uyumsuz bir bulgudur (Başoğlu vd., 2005; 2007). Literatürde TSSB belirtilerinin zamana bağlı olarak azalması çeşitli travma gruplarına ve araştırmalarına göre değiştiği belirtilmektedir (Yurtsever vd., 2018). Bu araştırmadaki sonucun Hatay ili

özelinde deprem yaşantısının daha ağır ve uzun süreli olmasından, depreme maruz kalanların başka birçok travmatik yaşantıya da maruz kalmasından ve yaşam koşullarının hala yeterince stabil hale gelememesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Hatay ili özelinde “deprem yaşantısı” sonuç bölümünde detaylı tartışılmış ve öneriler eklenmiştir.

PCL-5 ölçeğinin geçerlilik güvenirlik çalışmasında, ölçeğin kesme puanının 47 olduğu belirtilmiştir. Buna göre ölçekten 47 ve üzerinde puan alanlar TSSB kabul edilmektedir. Araştırmanın örneklemine ait katılımcıların hepsinde önteste ait PCL-5 sonuçları 47 ve üzerindedir. Deney grubu katılımcılarına Film tekniği müdahale protokolü uygulandıktan sonra katılımcıların son test ölçümleri değerlendirildiğinde; yalnızca 2 katılımcının 47 ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Film Tekniği müdahalesinden 1 hafta sonra PCL-5 son test ölçümünde 49 ve 57 puanlarını alan katılımcıların verileri incelendiğinde; 57 puan alan katılımcının geçmiş travmatik yaşantı sayısının 7 ve üzerinde olduğu, 2013 Hatay/Reyhanlı’da gerçekleşen patlama dahil, silahlı saldırı, işkence, ölümcül kaza ve hastalık gibi yaşantılarının olduğu, 6 Şubat depreminde yakınlarındaki can kaybının akraba, arkadaş/komşu olduğu bildirilmiştir. 49 puan alan katılımcının ise daha önce Majör Depresyon tanısı ile farmakolojik tedavi gördüğü, geçmiş travmatik deneyimlerinde ölümcül hastalık, Reyhanlı’daki patlama, silahlı saldırı, başkasının ölümüne tanık olma ve işkence olduğu bildirilmiştir. Film Tekniği müdahalesi yalnızca “depreme yönelik” yapılandırıldığı için ve bu katılımcıların deprem dışında çok fazla travmatik yaşantısı bulunduğu için TSSB tanısının bunlara bağlı ortaya çıktığı ve bu sebeple müdahalenin TSSB düzeyini yeterince düşürmediği düşünülmektedir.

PCL-5 ölçeğinin müdahale öncesinde tüm katılımcılardaki sonuçlarının; demografik veriler arasında cinsiyete, medeni duruma, çalışma durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı şekilde farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Yapılan analiz sonucunda kadın ya da erkek olmanın, çalışıp çalışmamanın, evli ya da bekar olmanın TSSB puanı açısından farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Benzer şekilde PCL-5 ölçeğinin müdahaleden önce tüm katılımcılardaki öntest sonuçlarının; deprem yaşantısı verileri arasında enkaz altında kalma, yakınlarında can kaybı olma, arama kurtarma çalışmalarına katılma, depremden sonra şehir değiştirme, deprem yüzünden ciddi miktarda mal veya para kaybetme durumlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı şekilde farklılaşıp farklılaşmadığı

araştırılmıştır. Yapılan analiz sonucunda bu faktörlerin TSSB puanı açısından farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bu bulgular epidemiyolojik araştırmaların verileriyle tutarsızdır (Breslau vd., 1997; Şalcıoğlu vd., 2003). Ancak buradaki farklılığın sebebi bu araştırmanın epidemiyolojik bir araştırma olmamasıdır. Bu araştırmanın katılımcıları yalnızca PCL-5 ölçeğinden 47 ve üzeri puan alan, yani TSSB kabul edilen kişilerden oluşmaktadır. Örnekleme “PCL-5 ölçeğinden 47’nin altında puan almak” dışlama kriteri olmasaydı, bu bulguların epidemiyolojik araştırmalarla tutarlı sonuç vermesi beklenebilirdi. Çünkü bu araştırmada enkaz altında kalmayan ve 47’nin altında puanı bulunan katılımcı yoktur, enkaz altında kalmayan ancak 47 ve üzerinde puan alan katılımcılar vardır. Bu sebeple demografik ve deprem yaşantısı verilerine göre TSSB oranı epidemiyolojik araştırmalarla tutarsızdır. Örneklem sayısının küçük olmasının da bu sonuçta etkisi olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın örnekleminde aile üyelerinde can kaybı bildiren yalnızca 6 kişi bulunmaktadır. Bu rakam anlamlı istatistiksel sonuç çıkarabilmek için yeterli değildir. Ancak diğer yakınlarında can kaybı olan katılımcılarla birlikte özellikle aile üyelerinde can kaybı olanların TSSB’ye ek olarak Yas sürecinde olabileceği ampirik gözlemlere dayanarak tahmin edilmektedir.

Araştırmanın sınırlılıklarının tartışılması. Araştırma yüksek lisans tezi kapsamında yürütüldüğünden bazı sınırlılıklar barındırmaktadır. Araştırmanın katılımcı belirleme, müdahale yapma, müdahaleyi değerlendirme başlıklarının aynı kişi tarafından yapılması; katılımcıların seçkisiz bir şekilde örnekleme dahil edilip gruplara dağıtılamaması araştırmanın belirgin sınırlılıklarından biridir. Bu durum araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini etkileyebileceği göz önünde bulundurularak araştırmacı tarafından önlem alınmıştır. Buna göre Film Tekniği müdahalesi standartlaştırılmış ve tüm katılımcılara aynı standartta uygulanmıştır. Müdahale sonrası katılımcıların son test ve takip ölçümleri alınırken katılımcıların ölçek maddeleri dışındaki ifadelerine nötr yanıtlar verilmiştir.

Araştırmanın örnekleminin %92.2’sinin konteynerde yaşaması, araştırma gündüz yapıldığı için çalışan insanlara yeterince ulaşılamaması araştırmanın depreme maruz kalarak TSSB belirtileri gösteren tüm insanlara genellenebilirliğini etkilemektedir.

Film Tekniği müdahalesini uygulayan araştırmacının terapi deneyimi de araştırmanın sınırlılıkları arasındadır. Araştırmacı henüz 1 yıldır terapist olarak çalışmaktadır. Chen ve Giblin (2020), terapistin yetkinliğinin terapi sürecinin sonuçları üzerinde etkisi olduğunu belirtmektedir (Chen ve Giblin, 2020). Buna dayanarak mesleki anlamda daha yetkin terapistlerin daha iyi sonuçlar verebileceği düşünülmektedir. Ancak henüz bir yıllık deneyimle Film Tekniği müdahalesinin etkili sonuç vermesi, müdahalenin kolay öğrenilebilir ve uygulanabilir olduğunu da göstermektedir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Doğal afetlerin ardından kişilerde birçok psikolojik sorunun ortaya çıkabildiği yapılan araştırmalar tarafından bildirilmiştir. Özellikle yıkım şiddeti büyük olan depremlerin, Travma Sonrası Stres Bozukluğu ile beraber birçok psikolojik sorunlara sebep olduğu bilinmektedir. Depremlerin ardından çeşitli devlet ve sivil toplum kuruluşları psikolojik yardım çalışmaları başlatsa da, geniş kitlelere yayılan TSSB oranını düşürmekte yeterli olunamadığı uzun süreli epidemiyolojik çalışmalarda ortaya koyulmuştur (Önsüz vd., 2009; Kardaş ve Tanhan, 2018; Bedirli, 2014).

Depreme bağlı gelişen TSSB'yi toplum temelinde tedavi edebilmek için; kısa süreli psikoterapi çalışmalarının yürütülmesi önemlidir. Bunun iki sebebi bulunmaktadır. Birincisi deprem sonrasında kişilerin terapiye devamlılığının, yapılan araştırmalarda düşük olduğu bildirilmiştir (Başoğlu vd., 2007). Terapiye devam etmekte zorlanan kişilerin tek seansla TSSB düzeyini düşürebilmek gerekmektedir. İkincisi deprem sonrası binlerce TSSB vakası olduğu düşünüldüğünde, ortalama 5 seans süren psikoterapi yaklaşımları ile toplum temelinde TSSB'nin tedavi edilmesi gerçekçi değildir.

Türkiye'de depreme bağlı gelişen TSSB'yi toplum temelinde tedavi edebilmek için; Türkiye örneklemindeki araştırmalarla etkililiği kanıtlanmış yöntemlerin kullanılması önemlidir. Çeşitli araştırmalarda kültüre duyarlı psikoterapilerin etkililiği ortaya koyulmuştur. Çeşitli meta-analiz çalışmalarında da etkililiği yeterli görünmeyen TSSB ile çalışan psikoterapi yöntemleri bildirilmiştir (van Etten, 1998). Bu sebeple kullanılan müdahale yöntemlerinin uygun örneklemde, kanıta dayalı araştırmasının yapılmış olması gerekmektedir. Türkiye'de bu kriterleri sağlayan müdahale yöntemleri sınırlıdır. Dünya genelinde de TSSB ile çalışan psikoterapi yöntemlerinin depreme bağlı TSSB ile etkililiğine dair yapılan araştırmalar sınırlıdır.

Bu araştırma EMDR temeline dayalı tek seanslık Film Tekniği müdahale protokolünün, depreme bağlı gelişen TSSB'yi tedavi etmedeki etkililiğini ölçmeyi hedeflemiştir. Araştırma 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremden 7 sonra, Hatay şehrinde 14 Eylül-1 Kasım tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında depreme maruz kalan 31 kişiye Film Tekniği müdahale protokolü uygulanmış, 33 kişiye bekleme

listesinde olduğu belirtilmiş ve kontrol grubu olarak değerlendirilmiştir. Katılımcıların TSSB düzeyi PCL-5 ölçeği ile ölçülmüş, toplam puanı 47 ve üzerinde olan katılımcılar araştırmaya dahil edilmiştir. Müdahale öncesinde, müdahaleden 1 hafta ve 1 ay sonra PCL-5 ölçeği ile TSSB düzeyleri karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak deney ve kontrol grupları arasında sontest ve takip testi ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüş ve Film Tekniği müdahale protokolünün etkililiği kanıtlanmıştır.

Film Tekniği müdahale protokolü, kısa süreli, Türkiye’de kültüre uyumlu, kolay öğretilabilir olduğu için deprem sonrası psikolojik destek çalışmalarında kullanılması işlevseldir. Yapılan araştırmalarda, depreme bağlı gelişen travmaya müdahale etmek üzere geliştirilen uygulamalar arasında kısa süreli çalışan müdahaleler sınırlıdır. Film Tekniği’nin etkililiği, uzun dönemde gelişen travma sonrası stres belirtilerine yönelik olarak kanıtlanmıştır. Tekniğin akut dönemde de etkili olabileceği düşünülmektedir. Önümüzdeki bilimsel araştırmalar için tekniğin akut dönemde de etkililiğinin ölçülmesi önerilmektedir.

Film Tekniği müdahalesi yalnızca “deprem travmasıyla” çalışmaktadır. Başka travmatik yaşantıları olan kişilerde yeterince işlevsel olmayacağı düşünülmektedir. Kişilerin TSSB tanısına ek olarak Depresyon, Anksiyete gibi psikiyatrik tanılar eşlik edebilmektedir (Chen, 2001). Bu araştırmada diğer psikopatolojik tanılar için ayırıcı bir değerlendirme yapılmamıştır. Depreme bağlı gelişen TSSB’ye ek olarak başka bir psikiyatrik tanının olduğu düşünülüyorsa, ek tedavi yöntemleri değerlendirilmelidir. Bu araştırma kapsamında yapılan görüşmelerde; katılımcılarda TSSB’ye eşlik edebilecek bir psikiyatrik tanıya rastlanmamıştır.

Film Tekniği müdahale protokolü, bu araştırma kapsamında “deprem” travmasıyla çalışmıştır. Ancak başka travmatik yaşantılar için de yapılandırılabilceği düşünülmektedir. Ek olarak Film Tekniği müdahale protokolünün grup oturumları için de yapılandırılabilceği düşünülmektedir. Bu başlıklar farklı bilimsel araştırmalar için örnek oluşturmaktadır.

DSM-5’e göre TSSB tanı kriterleri arasında olan “daha önce keyif alınan etkinliklerden keyif alamama; kişinin kendisi, insanlar ve dünya ile ilgili abartılmış olumsuz inançları;

korku, öfke, utanç, suçluluk gibi olumsuz duygusaldurum; uyuyama; dikkat ile ilgili sorunlar; kendine zarar verme davranışı” belirtileri Majör Depresyon’da da görülebilen ortak belirtilerdir (APA, 2013). DSM-5’e göre çökkün duygudurum, disfori, tekrar tekrar kaybedileni düşünme, uyuyamama gibi belirtilerin normal yas sürecinin bir parçası olduğu ve Majör Depresyon ile ayırt edilmesi gerektiği belirtilmiştir (APA, 2013). Bu sebeple araştırmanın katılımcılarının TSSB’ye ek olarak Yas ve Depresyon tanıları üzerinden de incelenmesinin daha iyi sonuç vereceği fark edilmiştir.

Araştırmanın deney grubuna müdahalede bulunulması, kontrol grubuna ise hiçbir müdahalede bulunulmaması; deney grubunda beklenti etkisine bağlı olarak travma sonrası stres belirtilerinde azalma görülebileceği ihtimalini düşündürmektedir. Önümüzdeki araştırmalar için kontrol grubuna da beklenti etkisini ekarte edebilecek bir plasebo müdahalesi uygulanması önerilmektedir.

Hatay İli Örneği Üzerinden “Deprem Yaşantısı” ve Psikolojik İyileştirme. Deprem, diğer travmatik yaşantılardan ve hatta doğal afet türlerinde daha geniş bir psikolojik etkisi bulunmaktadır. Psikolojik travma alanından bakıldığında; deprem yaşantısı dendiğinde yalnızca yer sarsıntısının kişiler üzerinden bıraktığı zorlayıcı yaşantıdan söz edilememektedir. Deprem sonrası kişiler evlerini, iş yerlerini, yaşadıkları şehri, yakınları olan insanları, yaşam rutinlerini kaybetmektedir. Deprem sonrasında kişilerin yıkılan binalarda ölen insanlara, uzuv kayıplarına, enkazda yardım bekleyen insanlara, kaos haline tanık olması, tekrarlayan büyük artçı depremlerin gerçekleşmesi, yıkılan bazı evlerde yangınların çıkması “deprem yaşantısı” denen kavramın bir parçasıdır. Depremden sonra barınma, gıda, hijyen gibi temel ihtiyaçların karşılanamaması, kişilerin yakınlarıyla haberleşememesi, elektrik, su gibi altyapı hizmetlerinin çökmesi, sağlık ve ulaşım hizmetlerinin sağlanamaması; tüm bu ihtiyaçların günlerce giderilememesi “deprem yaşantısı”na dahildir. Bu sebeple depreme maruz kalanların yaşadığı travmatik deneyim yalnızca 1 gün ile sınırlı değildir. Kişilerin temel ihtiyaçları istikrarlı bir şekilde karşılanana, güvenli bir yere yerleştirilene, stabil yaşam koşulları oluşturulana kadar “travmatik yaşantı” devam etmektedir. Bu sebeple deprem sonrasında resmi kurumların yardım ve iyileştirme çalışmaları, insanların psikolojik sağlıkları üzerinde hayati önem arz etmektedir. Ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre yapılan karşılaştırmalarda, az gelişmiş

Ülkelerin daha gelişmiş ülkelere göre deprem sonrası daha fazla TSSB yaygınlığına sahip olduğu bildirilmiştir (Aker, 2006; Goenjian vd., 1993). Benzer şekilde gelişmekte olan ülkelerin de gelişmiş ülkelere kıyasla deprem sonrası TSSB yaygınlığının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Aker, 2006; Norris vd., 2003). Bu farkın gözlenmesinde az gelişmiş ülkelerin, deprem sonrasında depreme maruz kalanların temel ihtiyaçlarını karşılama, koşullarını stabil hale getirme, altyapı, sağlık, güvenlik ve ulaşım hizmetlerini hızlıca yeniden düzenlemede geri kalmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Depreme maruz kalanların koşullarının günlerce stabil hale getirilememesi, güvenli bir yere yerleştirilememesi, kişilerin “deprem yaşantısı”nın süresini uzatmaktadır. Bu da psikolojik travmada akut/erken dönemin uzamasına sebep olmaktadır. 6 şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli deprem bu açıdan değerlendirildiğinde Hatay ili rneği için deprem yaşantısının haftalarca, buna bağlı olarak psikolojik travmada akut/erken dönemin 2-3 ay kadar sürdüğü söylenebilmektedir. Depreme maruz kalan insanların günlerce barınma ihtiyaının karşılanamadığı, hava koşullarına göre korunaklı yerlerin haftalarca kurulmadığı; bu sebeple soğuktan hayatını kaybedenlerin olduğu, içilebilir temiz su ihtiyaının depremin 30. gününde karşılanamamış olduğu, altyapı ve sağlık hizmetlerinin haftalarca karşılanamadığı araştırmacı tarafından ampirik olarak gözlenmiştir. Araştırma kapsamında depreme maruz kalanlarla yapılan görüşmelerde de katılımcıların “deprem yaşantısı” içinde kendilerini rahatsız eden sahneler arasında; enkazlardaki sesler/görüntüler, yardım ulaştırılamayan insanlar, temel ihtiyaçlarının karşılanamadığı durumlar, hava koşullarına karşı korunaksız kalmaları, yangın gibi örnekleri bildirilmiştir.

Sonuç olarak depreme maruz kalanları psikolojik iyileştirme çalışmaları adına yapılan müdahaleler; depremezelerin yaşam koşullarının iyileştirilmesiyle bir bütündür. Depreme maruz kalanların yaşam koşulları stabil hale getirilemedike, temel ihtiyaçları istikrarlı biçimde karşılanamadıka, güvenli barınma alanları oluşturulamadıka psikolojik olarak tedavi edilebilmelerinde zorluk yaşanmaktadır. Bu sebeple depreme maruz kalanların iyileşebilmeleri, yeniden iş, aile, sosyal ve günlük rutinlerine dönebilmeleri için tüm bu ihtiyaçlarının karşılanması, güvenliklerinin sağlanması, eğitim ve sağlık hizmetlerinin ulaşılabilir olması gerekmektedir.

Travma Psikoterapisi Alanında Mesleki Etik ve Toplumsal Duyarlılık. Türkiye’de ve dünyada yıkım şiddeti yüksek bir deprem meydana geldiğinde psikoterapi alanında bir “yardım” seferberliği başlamaktadır. Özellikle Türkiye’deki 6 Şubat depreminden sonra bu durum gözlenmiştir. Tüm terapi klinikleri depremzedelere ücretsiz destek vereceğini açıklamış, tüm psikoterapi ekollerine ait dernekler uzmanlara yönelik “ücretsiz psikolojik travma tedavi eğitimleri” düzenlemiştir. Resmi sağlık kuruluşlarında ise bu çeşit bir “seferberliğe” rastlanmamış, ruh sağlığını iyileştirmeye dönük çalışmalar resmi kuruluşların çeşitli stk’ler ile işbirliğine indirgenmiştir.

Türkiye depremlerin yaygın olduğu bir coğrafyada bulunmasına rağmen, depremlerin neden olabileceği hasarları önlemeye yönelik, yeterli önleyici çalışmaların yapılmadığı çokça dillendirilmektedir. Benzer bir sorun ne yazık ki psikoterapi alanı için de geçerlidir. Türkiye’de her 10 yılda bir yıkım şiddeti yüksek deprem meydana gelmekte, fakat psikoterapi uzmanları için travma tedavi eğitimlerinin düzenlenmesi ancak deprem gerçekleşikten sonra yapılmaktadır. Depremin hemen sonrasında toplumsal duyarlılıkla yapılan eğitimlere; normal zamanda rastlamak, üstelik ekonomik açıdan ulaşılabilir eğitimlere rastlamak, ne yazık ki mümkün değildir. Bu noktada psikoterapi alanında etik ve toplumsal duyarlılık tartışması yürütmek önemlidir. Travma çalışan uzmanlar ve travmaya yönelik psikoterapi eğitimleri; mesleki etik ve toplumsal duyarlılık gereği yaygınlaştırılmalı ve ekonomik açıdan ulaşılabilir olmalıdır. Bu konuda hem ilgili resmi kuruluşlara, hem de psikoterapi uzmanlarına görev düşmektedir.

Deprem gibi doğal afetler, etkisi ve yaygınlığı bakımından diğer travmatik yaşantılardan ayrılmaktadır. Bu sebeple depreme bağlı gelişen psikolojik rahatsızlıkların oranı da çok daha yaygın olmaktadır. Depreme bağlı psikolojik rahatsızlıkların tedavi edilebilmesi için geniş bir çalışma yürütülmelidir. Travma literatürü incelendiğinde, depreme bağlı gelişen TSSB’ye yönelik araştırmaların tümü paralı dergilerde ve kapalı anlatımlarla ifade edilmektedir. Depreme bağlı TSSB’yi ölçen ölçeklerin kullanımı dolar bazında ücretlere tabi tutulmakta, depreme bağlı TSSB için geliştirilen müdahaleler araştırma makalelerinde açık erişiminden sakınılır gibi özetlenerek anlatılmakta, travma eğitimleri ulaşılabilirlikten uzak ücretlerle uzmanlara verilmektedir. Toplumsal duyarlılık ve mesleki etik gereği;

depreme bağlı gelişen TSSB için geliştirilen müdahale programları, ölçme araçları ve eğitimler; psikoterapi uzmanları için kolayca erişilebilir olmalıdır.

Film Tekniği müdahale protokolü, yeniden yapılandıran Klinik Psikolog İbrahim Eke'nin de izniyle, mesleki etik ve toplumsal duyarlılık gereği okuyucuların ve tüm psikoterapi uzmanlarının açık erişimine sunulmuştur.



REFERANSLAR

- Acartürk, C., Konuk, E., Çetinkaya, M., Senay, I., Sijbrandij, M., Cuijpers, P., Aker, T. (2015). EMDR for Syrian refugees with posttraumatic stress disorder symptoms: Results of a pilot randomized controlled trial. *European Journal of Psychotraumatology*, 6(1), 274-14.
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (2018). *Türkiye’de Afet Yönetimi ve Doğa Kaynaklı Afet İstatistikleri* (https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/35429/xfiles/turkiye_de_afetler.pdf)
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (2023). *2022 Yılı Doğa Kaynaklı Olay İstatistikleri* (https://www.afad.gov.tr/kurumlar/afad.gov.tr/e_Kutuphane/Istatistikler/2022-Yili-Doga-Kaynakli-Olay-Istatistikleri.pdf)
- Aker, T. (2006). 1999 Marmara depremleri: epidemiyolojik bulgular ve toplum ruh sağlığı uygulamaları üzerine bir gözden geçirme. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 17(3), 204-212.
- Aker, T. (2012). *Temel sağlık hizmetlerinde ruhsal travmaya yaklaşım*. Ankara, Türkiye Psikiyatri Derneği.
- Aker, T. vee Acicbe, Ö. (2004). Travma sonrası stres bozukluğunun bilişsel davranışçı tedavisi. *Anksiyete Bozuklukları Tedavi Kılavuzu*, 219-244.
- American Psychiatric Association. (1952). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-I*. Washington, DC. (1. edition)
- American Psychiatric Association. (1966). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-II*. Washington, DC.(2. edition)
- American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-III*. Washington, DC.(3.edition)
- American Psychiatric Association. (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-III-R*. Washington, DC.(3.edition revised)

- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-IV*. Washington, DC(4. edition)
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-IV-R*. Washington, DC(4. edition revised)
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-V*. Washington, DC. (5. edition)
- Armenian, H. K., Morikawa, M., Melkonian, A. K., Hovanesian, A. P., Haroutunian, N., Saigh, P. A., ... & Akiskal, H. S. (2000). Loss as a determinant of PTSD in a cohort of adult survivors of the 1988 earthquake in Armenia: implications for policy. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 102(1), 58-64.
- Baek, J., Lee, S., Cho, T., Kim, S. W., Kim, M., Yoon, Y., Shin, H. S. (2019). Neural circuits underlying a psychotherapeutic regimen for fear disorders. *Nature*, 566(7744), 339-343.
- Başoğlu, M., Şalcıoğlu, E., Livanou, M. (2002). Traumatic stress responses in earthquake survivors in Turkey. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 15(4), 269-276.
- Başoğlu, M., Livanou, M. Şalcıoğlu, E. (2003). A single session with an earthquake simulator for traumatic stress in earthquake survivors. *American Journal of Psychiatry* 160(4), 788–790.
- Başoğlu, M., Livanou, M., Crnobaric, C., Frančišković, T., Suljić, E., Đurić, D., Vranešić, M. (2005). Psychiatric and cognitive effects of war in former Yugoslavia - Association of lack of redress for trauma and posttraumatic stress reactions. *Journal of the American Medical Association*, 294, 580- 590.
- Başoğlu, M., Livanou, M., Şalcıoğlu, E., Kalender, D. (2003). A brief behavioural treatment of chronic post-traumatic stress disorder in earthquake survivors: results from an open clinical trial. *Psychological Medicine*, 33(4), 647-654.

- Başıoğlu, M., Paker, M., Özmen, E., Taşdemir, Ö., Şahin, D. (1994). Factors related to long-term traumatic stress responses in survivors of torture in Turkey. *The Journal of the American Medical Association*, 272(5), 357- 363.
- Başıoğlu, M., Şalcıoğlu, E., Livanou, M., Kalender, D., Acar, G. (2005). Single-session behavioral treatment of earthquake-related posttraumatic stress disorder: A randomized waiting list controlled trial. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 18(1), 1-11.
- Başıoğlu, M., Şalcıoğlu, E., & Livanou, M. (2007). A randomized controlled study of single-session behavioural treatment of earthquake-related post-traumatic stress disorder using an earthquake simulator. *Psychological medicine*, 37(2), 203-213.
- Bernal, M., Haro, J. M., Bernert, S., Brugha, T., de Graaf, R., Bruffaerts, R. (2007). Risk factors for suicidality in Europe: results from the ESEMED study. *Journal of affective disorders*, 101(3), 27-34.
- Van der Kolk, B. (2014). *The body keeps the score: Brain, mind, and body in the healing of trauma*. New York, (2nd ed.)
- Blevins, C. A., Weathers, F. W., Davis, M. T., Witte, T. K., Domino, J. L. (2015). The posttraumatic stress disorder checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and initial psychometric evaluation. *Journal of traumatic stress*, 28(6), 489-498.
- Bolu, A., Erdem, M., & Öznur T. (2014). Travma sonrası stres bozukluğu. *Anadolu Tıbbi Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 98-104.
- Brady, K., Pearlstein, T., Asnis, G. M., Baker, D., Rothbaum, B., Sikes, C. R., & Farfel, G. M. (2000). Efficacy and safety of sertraline treatment of posttraumatic stress disorder: a randomized controlled trial. *Jama*, 283(14), 1837-1844.
- Breslau, N., Chilcoat, H. D., Kessler, R. C., & Davis, G. C. (1999). Previous exposure to trauma and PTSD effects of subsequent trauma: results from the Detroit Area Survey of Trauma. *American journal of Psychiatry*, 156(6), 902-907.

- Breslau, N., Davis, G. C., Andreski, P., & Peterson, E. (1991). Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. *Archives of general psychiatry*, 48(3), 216-222.
- Breslau, N., Davis, G.C., Andreski, P., Peterson, E.L., & Schultz, L.R. (1997). Sex differences in posttraumatic stress disorder. *Archives of General Psychiatry*, 54(11), 1044.
- Brewin, C. R., Andrews, B. & Valentine, J. D. (2000). Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 748-766.
- Brom, D., Kleber, R. J., Defares, P. B. (1989). Brief psychotherapy for posttraumatic stress disorders. *Journal of consulting and clinical psychology*, 57(5), 607.
- Bryant, R. A., Sackville, T., Dang, S. T., Moulds, M., & Guthrie, R. (1999). Treating acute stress disorder: an evaluation of cognitive behavior therapy and supportive counseling techniques. *American journal of Psychiatry*, 156(11), 1780-1786.
- Cahill, S. P., Foa, E. B., Hembree, E. A., Marshall, R. D., Nacash, N. (2006). Dissemination of exposure therapy in the treatment of posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 19(5), 597-610.
- Calhoun, L. G. and Tedeschi, R. G. (2014). *Handbook of posttraumatic growth: Research and practice*. Routledge.
- Card, J. J. (1987). Epidemiology of PTSD in a national cohort of Vietnam veterans. *Journal of Clinical Psychology*, 43(1), 6-17.
- Carr, V. J., Lewin, T. J., Webster, R. A., Hazell, P. L., Kenardy, J. A., & Carter, G. L. (1995). Psychosocial sequelae of the 1989 Newcastle earthquake: I. Community disaster experiences and psychological morbidity 6 months postdisaster. *Psychological Medicine*, 25(3), 539-556.

- Catapano, F., Malafronte, R., Lepre, F., Cozzolino, P., Arnone, R., Lorenzo, E., Tartaglia, G., Starace, F., Magliano, L., & Maj, M. (2001). Psychological consequences of the 1998 landslide in Sarno, Italy: a community study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 104(6), 438-442.
- Cerdá, M., Paczkowski, M., Galea, S., Nemethy, K., Péan, C., & Desvarieux, M. (2013). psychopathology in the aftermath of the h aiti earthquake: A population-based study of posttraumatic stress disorder and major depression. *Depression and Anxiety*, 30(5), 413-424.
- Chen, C. C., Yeh, T. L., Yang, Y. K., Chen, S. J., Lee, I. H., Fu, L. S., Yeh, C. Y., Hsu, H. C., Tsai, W. L., Cheng, S. H., Chen, L. Y., & Si, Y. C. (2001). Psychiatric morbidity and post-traumatic symptoms among survivors in the early stage following the 1999 earthquake in Taiwan. *Psychiatry Research*, 105(1), 13-22.
- Chen, M., & Giblin, N.J. (2020). *Bireyle psikolojik danışma ve terapi, beceriler ve teknikler*. Ankara, Nobel.
- Chou, F. H. C., Wu, H. C., Chou, P., Su, C. Y., Tsai, K. Y., Chao, S. S., Chen, M. C., Su, T. T. P., Sun, W. J., & Ou-Yang, W. C. (2007). Epidemiologic psychiatric studies on post-disaster impact among Chi-Chi earthquake survivors in Yu-Chi, Taiwan. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 61(4), 370-378.
- Cusack, K., Jonas, D. E., Forneris, C. A., Wines, C., Sonis, J., Middleton, J. C., Gaynes, B. N. (2016). Psychological treatments for adults with posttraumatic stress disorder: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 43, 128-141.
- Çolak, B., Kokurcan, A., Hüseyin, H. Ö. (2010). DSM'ler boyunca travma kavramının seyri. *Kriz Dergisi*, 18(3), 19-26.
- Dahal, H. R., Kumar, D. S., & Thapa, D. (2018). *Prevalence and risk factors of post-traumatic stress disorders among the survivors of 2015 Nepal earthquake, in Dhading, Nepal*.

- Durkin, M. E. (1993). Major depression and post-traumatic stress disorder following the Coalinga and Chile earthquakes: a cross-cultural comparison. *Journal of Social Behavior and Personality*, 8(5), 405.
- Ehlers, A., Clark, D. M., Hackmann, A., McManus, F., Fennell, M., Herbert, C., & Mayou, R. (2003). A randomized controlled trial of cognitive therapy, a self-help booklet, and repeated assessments as early interventions for posttraumatic stress disorder. *Archives of General Psychiatry*, 60(10), 1024–1032.
- Farooqui, M., Quadri, S. A., Suriya, S. S., Khan, M. A., Ovais, M., Sohail, Z. & Hassan, M. (2017). Posttraumatic stress disorder: a serious post-earthquake complication. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 39, 135-143.
- Feinstein, J. S., Adolphs, R., Damasio, A., & Tranel, D. (2011). The human amygdala and the induction and experience of fear. *Current biology*, 21(1), 34-38.
- Fergusson, D. M., Horwood, L. J., Boden, J. M., Mulder, R. T. (2014) Impact of a major disaster on the mental health of a well-studied cohort. *JAMA Psychiatry*, 71(9), 1025-1031.
- Foa, E. B., Riggs, D. S., & Gershuny, B. A. (1995). Arousal, numbing, and intrusion: Symptom structure of PTSD following assault. *American Journal of Psychiatry*, 152, 116-120.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Gruen, R. J., & DeLongis, A. (1986). Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of personality and social psychology*, 50(3), 571.
- Galovski, T., & Lyons, J. A. (2004). Psychological sequelae of combat violence: A review of the impact of PTSD on the veteran's family and possible interventions. *Aggression And Violent Behavior*, 9(5), 477-501.
- Gavilánez, M. V., Bonilla, W. P., Castro, A. S., Rivera, M. G., González, C. G., Mendoza, F. V., & Bayas-Morejón, F. (2020). The post-disaster psychological impact after a

seismic threat in the urban area of the canton Jama in the province of Manabi, Ecuador. *Disaster Advances*, 13(2), 51-54.

Gerstner, R. M., Lara-Lara, F., Vasconez, E., Viscor, G., Jarrin, J. D., & Ortiz-Prado, E. (2020). Earthquake-related stressors associated with suicidality, depression, anxiety and post-traumatic stress in adolescents from Muisne after the earthquake 2016 in Ecuador. *BMC Psychiatry*, 20(1), 1-9.

Gilbar, O., Weinberg, M., & Gil, S. (2012). The effects of coping strategies on PTSD in victims of a terror attack and their spouses: Testing dyadic dynamics using an actor-partner interdependence model. *Journal of Social and Personal Relationships*, 29(2), 246-261.

Goenjian, A. K., Steinberg, A. M., Najarian, L. M., Fairbanks, L. A., Tashjian, M., Pynoos, R. S. (2000). Prospective study of posttraumatic stress, anxiety, and depressive reactions after earthquake and political violence. *American Journal of Psychiatry*, 157(6), 911-916.

Goldberg, E. (2001). *The executive brain: Frontal lobes and the civilized mind*. Oxford University Press, USA.

Grant, M., & Threlfo, C. (2002). EMDR in the treatment of chronic pain. *Journal of clinical psychology*, 58(12), 1505-1520.

Haden, S. C., Scarpa, A., Jones, R. T., & Ollendick, T. H. (2007). Posttraumatic stress disorder symptoms and injury: The moderating role of perceived social support and coping for young adults. *Personality and Individual Differences*, 42(7), 1187- 1198.

Harvey, A. G., & Bryant, R. A. (2002). Acute stress disorder: a synthesis and critique. *Psychological bulletin*, 128(6), 886-912.

Helzer, J. E., Robins, L. N., & McEvoy, L. (1987). Post-traumatic stress disorder in the general population: findings of the Epidemiologic Catchment Area Survey. *The New England Journal of Medicine*, 317(26), 1630-1634.

- Herman, J. L. (2015). *Trauma and recovery: The aftermath of violence--from domestic abuse to political terror*. Hachette uK.
- Hoge, C. W., Castro, C. A., Messer, S. C., McGurk, D., Cotting, D. I., & Koffman, R. L. (2004). Combat duty in Iraq and Afghanistan, mental health problems and barriers to care. *New England Journal of Medicine*, 351(1), 13-22.
- Hyseni Duraku, Z., Uka, F., Cërmjani, D., Ramadani, F., & Bajgora, S. (2023). An early assessment of presence of probable post-traumatic stress disorder and its associated risk factors in a cohort of survivors of the 2019 Albania earthquake. *Current Psychology*, 1-11.
- Jauch, I., Kamm, J., Benn, L., Rettig, L., Friederich, H. C., Tesarz, J. & Wieland, S. (2023). 2MDR, a Microcomputer-controlled visual stimulation device for psychotherapy-like treatments of mice. *Eneuro*, 10(6), 1-12.
- Joseph, R. (2012). *Right hemisphere, left hemisphere, consciousness & the unconscious, brain and mind*. University Press.
- Joseph, S., Williams, R., & Yule, W. (1997). *Understanding post-traumatic stress: A psychosocial perspective on PTSD and treatment*, New York: Wiley.
- Kahraman, Ş. (2022). Hangi Terapi? - Ruhsal zorlanmalara karşı etkili psikoterapi önerileri. Yaşar, A. B. (Editör), *Psikolojik travma ve travma tedavilerinin tarihi*. Nobel Yayıncılık. Ankara
- Kardaş, F. ve Tanhan, F. (2018). Van depremini yaşayan üniversite öğrencilerinin travma sonrası stres, travma sonrası büyüme ve umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 1-36.
- Keane, T. M., Marshall, A. D., Taft, C. T. (2006). Posttraumatic stress disorder: etiology, epidemiology, and treatment outcome. *Annual Review of Clinical Psychology*, 2, 61-97.

- Kessler, R. C., Sonnega, A., Bromet, E., Hughes, M., & Nelson, C. B. (2013). *Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. In Fear and Anxiety*. Routledge.
- Ketin, İ. (1968). Türkiye'nin genel tektonik durumu ile başlıca deprem bölgeleri arasındaki ilişkiler. *Maden Tetkik ve Arama Dergisi*, 71(71), 129-135.
- Khan, M. M. (2006). Earthquake 2005: Challenges for Pakistani psychiatry. *Journal of International Psychiatry*, 3(3), 21-23.
- Kılıç, C., Ulusoy, M. (2003). Psychological effects of the November 1999 earthquake in Turkey: an epidemiological study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108(3), 232-238.
- Kokurcan, A. ve Özsan, H. (2012). Travma kavramının psikiyatri tarihindeki seyri. *Kriz Dergisi*, 20(1), 19-24.
- Konuk, E., Knipe, J., Eke, I., Yuksek, H., Yurtsever, A., Ostep, S. (2006). The effects of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy on posttraumatic stress disorder in survivors of the 1999 Marmara, Turkey, earthquake. *International Journal of Stress Management*, 13(3), 291.
- Kring, A. M., & Johnson, S. L. (2022). *Abnormal psychology: The science and treatment of psychological disorders, DSM-5-TR update*. John Wiley & Sons.
- Kuo, C. J., Tang, H. S., Tsay, C. J., Lin, S. K., Hu, W. H., & Chen, C. C. (2003). Prevalence of psychiatric disorders among bereaved survivors of a disastrous earthquake in Taiwan. *Psychiatric Services*, 54(2), 249-251.
- Kurt, E. ve Gülbahçe, A. (2019). Van depremini yaşayan öğrencilerin travma sonrası stres bozukluğu düzeylerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(3), 957-972.
- Lazaratou, H., Paparrigopoulos, T., Galanos, G., Psarros, C., Dikeos, D., & Soldatos, C. (2008). The psychological impact of a catastrophic earthquake: a retrospective

- study 50 years after the event. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 196(4), 340–344.
- Lee, D. & Young, K. (2001). Post-traumatic stress disorder: Diagnostic issues and epidemiology in adult survivors of traumatic events. *International Review of Psychiatry*, 13(3), 150-158.
- Leiva-Bianchi, M., Cornejo, F., Fresno, A., Rojas, C., Serrano, C. (2018). Effectiveness of cognitive-behavioural therapy for post-disaster distress in post-traumatic stress symptoms after Chilean earthquake and tsunami. *Gaceta Sanitaria*, 32, 291-296.
- Livanou M, Başoğlu M, Şalcıoğlu E, Kalender D. (2002) Traumatic stress responses in treatment-seeking earthquake survivors in Turkey. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190(12), 816-823.
- Lovell, C. (2005). Utilizing EMDR and DBT techniques in trauma and abuse recovery groups. Shapiro, R. (Ed.), *EMDR solutions: Pathways to healing* (s.263-282). Norton & Company.
- Manfield, P., Lovett, J., Engel, L., Manfield, D. (2017). Use of the flash technique in EMDR therapy: Four case examples. *Journal of EMDR Practice and Research*, 11(4), 195-205.
- Marks, I., Lovell, K., Noshirvani, H., Livanou, M., & Thrasher, S. (1998). Treatment of posttraumatic stress disorder by exposure and/or cognitive restructuring: A controlled study. *Archives of General Psychiatry*, 55(4), 317-325.
- Marsden, Z., Lovell, K., Blore, D., Ali, S., & Delgadillo, J. (2018). A randomized controlled trial comparing EMDR and CBT for obsessive–compulsive disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 25(1), 10-18.
- Maslovaric, G., Zaccagnino, M., Mezzaluna, C., Perilli, S., Trivellato, D., Longo, V., & Civilotti, C. (2017). The effectiveness of eye movement desensitization and reprocessing integrative group protocol with adolescent survivors of the Central Italy Earthquake. *Frontiers in psychology*, 8, 1826.

- Maya-Mondragón, J., Sánchez-Román, F. R., Palma-Zarco, A., Aguilar-Soto, M., & Borja-Aburto, V. H. (2019). Prevalence of post-traumatic stress disorder and depression after the September 19th, 2017 earthquake in Mexico. *Archives Of Medical Research*, 50(8), 502-508.
- McCarty, R. (2016). The fight-or-flight response: A cornerstone of stress research. In *Stress: Concepts, cognition, emotion, and behavior* (s.33-37). Academic Press.
- McFarlane, A. C. (1989). The aetiology of post-traumatic morbidity: Predisposing, precipitating and perpetuating factors. *The British Journal of Psychiatry*, 154(2), 221-228.
- Mineka, S. ve Zinbarg, R. (2006). A contemporary learning theory perspective on the etiology of anxiety disorders: it's not what you thought it was. *American Psychologist*, 61(1), 10.
- Moghadam, M. B., Moghadam, A. B., & Salehian, T. (2015). Efficacy of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) on depression in patients with myocardial infarction (MI) in a 12-month follow up. *Iranian Journal Of Critical Care Nursing*, 7(4), 221-226.
- Norris, F. H., Murphy, A. D., Baker, C. K., Perilla, J. L., Rodriguez, F. G., & Rodriguez, J. D. J. G. (2003). Epidemiology of trauma and posttraumatic stress disorder in Mexico. *Journal of Abnormal Psychology*, 112(4), 646–656.
- North, C. S., Nixon, S. J., Shariat, S., Mallonee, S., McMillen, J. C., Spitznagel, E. L., & Smith, E. M. (1999). Psychiatric disorders among survivors of the Oklahoma city bombing. *The Journal of the American Medical Association*, 282(8), 755-762.
- Oflaz, F., Özcan, C. T., Taştan, S., Çiçek, H., Aslan, Ö., & Vural, H. (2010). Hemşirelerin travma sonrası stres bozukluğu belirtilerini tanıma durumları. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 1(1), 1-6.

- Önder, D. (2022). *2020 İzmir Depremi sonrası depremzedelerin travma sonrası stres, klostrofobi gelişimi ve psikolojik dayanıklılık açısından değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ege Üniversitesi.
- Önsüz, M. F., Topuzoğlu, A., İkişık, H., Karavuş, M. (2009). Marmara Depreminden Altı Yıl Sonra Sapanca'da Travma Sonrası Stres ve Anksiyete Bozukluklarının Değerlendirilmesi. *In Yeni Symposium*, 47(4), 164-172.
- Özden, M. Ş. (2013). *Depreme bağlı travmatik stres ve depresyon belirtilerinin göç ve sosyal destek kaybı ile ilişkisine yönelik çok faktörlü bir inceleme* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Haliç Üniversitesi
- Özen, Y. (2019). Psikolojik travmanın insanlık kadar eski tarihi. *The Journal of Social Science*, 3(5), 362-375.
- Paker, M., Paker, O., & Yüksel, Ş. (1992). Psychological Effects of Torture: An Empirical Study of Tortured and Non-Tortured Non-Political Prisoners. Metin Başoğlu (Ed.) *Torture and its consequences: Current treatment approaches*, (s. 72–82). London: Cambridge University.
- Parnell, L. (1998). *Transforming trauma--EMDR: The revolutionary new therapy for freeing the mind, clearing the body, and opening the heart*. WW Norton & Company.
- Paunovic, N., & Öst, L. G. (2001). Cognitive-behavior therapy vs exposure therapy in the treatment of PTSD in refugees. *Behaviour research and therapy*, 39(10), 1183-1197.
- Perkonigg, A., Kessler, R. C., Storz, S., & Wittchen, H. U. (2000). Traumatic events and post-traumatic stress disorder in the community: prevalence, risk factors and comorbidity. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 101(1), 46- 59.
- Phifer, J. F. (1990). Psychological distress and somatic symptoms after natural disaster: differential vulnerability among older adults. *Psychology and Aging*, 5(3), 412-420.

- Popky, A. J. (2005). DeTUR, an urge reduction protocol for addictions and dysfunctional behaviors. Shapiro, R. (Ed.) *EMDR solutions: Pathways to healing*, (s.167-188). Norton & Company.
- Rainnie, D., Ressler, K. (2009). Physiology of the amygdala: Implications for PTSD. LeDoux, J., Keane, T., Shiromani, P. (Eds) *Post-Traumatic Stress Disorder*, (s.39-78). Humana Press
- Reichborn-Kjennerud, T., Ystrom, E., Neale, M. C., Aggen, S. H., Mazzeo, S. E., Knudsen, G. P. & Kendler, K. S. (2013). Structure of genetic and environmental risk factors for symptoms of DSM-IV borderline personality disorder. *JAMA Psychiatry*, 70(11), 1206-1214.
- Roozendaal, B., McEwen, B. S., & Chattarji, S. (2009). Stress, memory and the amygdala. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(6), 423-433.
- Rosendal, S., Şalcıoğlu, E., Andersen, H. S., & Mortensen, E. L. (2011). Exposure characteristics and peri-trauma emotional reactions during the 2004 tsunami in Southeast Asia—what predicts posttraumatic stress and depressive symptoms? *Comprehensive Psychiatry*, 52(6), 630-637.
- Sakarya D., & Güneş, C. (2011). Van depremi sonrasında travma sonrası stres bozukluğu belirtilerinin psikolojik dayanıklı ile ilişkisi. *Kriz Dergisi*, 21(1), 25-32.
- Saltini, A., Rebecchi, D., Callerame, C., Fernandez, I., Bergonzini, E., & Starace, F. (2018). Early Eye Movement Desensitisation and Reprocessing (EMDR) intervention in a disaster mental health care context. *Psychology, Health & Medicine*, 23(3), 285-294.
- Sampson, J. R. (2012). *Adaptive information processing: an introductory survey*. Springer Science & Business Media.
- Schneider, J., Hofmann, A., Rost, C., & Shapiro, F. (2008). EMDR in the treatment of chronic phantom limb pain. *Pain Medicine*, 9(1), 76-82.

- Scholom, J. (2009). Integrating eating disorders treatment into the early phases of the EMDR protocol. Shapiro, F. (Ed.) *EMDR solutions II: For depression, eating disorders, performance, and more*, (s.114-128). Norton & Company.
- Schottenbauer, M. A., Glass, C. R., Arnkoff, D. B., Gray, S. H. (2008). Contributions of psychodynamic approaches to treatment of PTSD and trauma: A review of the empirical treatment and psychopathology literature. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 71(1), 13-34.
- Selye, H. (1976). The stress concept. *Canadian Medical Association Journal*, 115(8), 718-724.
- Semerci, M. ve Uzun, S. (2023). The effectiveness of post-disaster psychotherapeutic interventions: A systematic review and meta-analysis study. *Asian Journal of Psychiatry*, 85, Article e103615.
- Shapiro, F. (1999). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) and the anxiety disorders: Clinical and research implications of an integrated psychotherapy treatment. *Journal of Anxiety Disorders*, 13(1), 35-67.
- Shapiro, F. (2007). EMDR and case conceptualization from an adaptive information processing perspective. *Handbook of EMDR and family therapy processes*, 1-34.
- Shapiro, F. (2007). EMDR, adaptive information processing, and case conceptualization. *Journal of EMDR practice and Research*, 1(2), 68-87.
- Shapiro, F. E. (2002). *EMDR as an integrative psychotherapy approach: Experts of diverse orientations explore the paradigm prism*. American Psychological Association.
- Shapiro, F. E. (2019). *EMDR: Göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme. temel prensipler, protokoller ve prosedürler* (Şaşızade, M., Şansoy, I. Çev.) İstanbul: Okyan Us Yayınevi (Orijinal yayım tarihi 2001)

- Shapiro, F. ve Laliotis, D. (2011). EMDR and the adaptive information processing model: Integrative treatment and case conceptualization. *Clinical Social Work Journal*, 39(2), 191-200.
- Sharan. P., Chaudhary, G., Kavathekar. S. A., & Saxena. S. (1996). Preliminary report of psychiatric disorders in survivors of a severe earthquake. *American Journal of Psychiatry*, 153(4), 556-558.
- Shin, L. M., Rauch, S. L., & Pitman, R. K. (2006). Amygdala, medial prefrontal cortex, and hippocampal function in PTSD. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1071(1), 67-79.
- Sinici, E., Erden, H. G., Yurttaş, Y. (2009). Akut stres bozukluğunda bir müdahale tekniğinin uygulanabilirliği: göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR). *New Symposium Journal*. 47(4), 178-186.
- Solomon, R. M., & Shapiro, F. (2008). EMDR and the adaptive information processing model potential mechanisms of change. *Journal of EMDR practice and Research*, 2(4), 315-325.
- Sönmez, D. ve Hocaoglu, Ç. (2023). C. Post-Traumatic Stress Disorder After Natural Disasters: A Review. *Duzce Medical Journal*. 25(2), 103-114.
- Sönmez, M. B. (2022). Depremin psikolojik etkileri, psikolojik destek ve korkuyla baş etme. *TOTBİD Dergisi*, 21, 337-343.
- Steinglass, P., & Gemly. E. (1990). Natural disasters and posttraumatic stress disorder: Short-term versus long-term recovery in two disaster-affected communities. *Journal of Applied Social Psychology*, 20(21). 1761-1765.
- Sungur Z. M., Sürmeli A., Özçubukçuoğlu A. (1995). Güneydoğu'da görev yapan askeri popülasyonda görülen travma sonrası stres bozukluğu üzerine bir çalışma. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 32(3):117-122

- Sütçigil, L. ve Aslan, S. (2012). Travma sonrası stres bozukluğunda prolonged exposure terapisi. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi*, 1, 98-104.
- Şalcıoğlu, E., Urhan, S., Pirinccioglu, T., Aydın, S. (2017). Anticipatory fear and helplessness predict PTSD and depression in domestic violence survivors. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 9(1), 117-125.
- Şalcıoğlu, E. ve Başoğlu, M. (2010). Control-focused behavioral treatment of earthquake survivors using live exposure to conditioned and simulated unconditioned stimuli. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(1), 13-19.
- Şalcıoğlu, E., Başoğlu, M., & Livanou, M. (2003). Long-term psychological outcome for non-treatment-seeking earthquake survivors in Turkey. *The Journal of Nervous And Mental Disease*, 191(3), 154-160.
- Şimşek, Ş., Fettahoğlu, E. Ç. ve Özatalay, E. (2011). Cinsel istismara uğramış çocuklarda ve ebeveynlerinde travma sonrası stres bozukluğu. *Dicle Tıp Dergisi*, 38(3), 318-324
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (Sixth edition). United States: Pearson Education.
- Tassey, J. R. (1998). *American Psychological Association task force on the mental health response to the Oklahoma City Bombing*. DIANE Publishing.
- Tolin, D. F., & Foa, E. B. (2006). Sex differences in trauma and posttraumatic stress disorder: a quantitative review of 25 years of research. *Psychological Bulletin*, 132(6), 959-992.
- Tural, Ü., Coşkun, B., Önder, E., Çorapçıoğlu, A., Yıldız, M., Kesepara, C., Karakaya, I., Aydın, M., Erol, A., Torun, F., Aybar, G. (2004). Psychological consequences of the 1999 earthquake in Turkey. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 17(6), 451-459.

Turner, G. (2009). *Post traumatic stress disorder : Diagnosis, management and treatment*. Taylor & Francis Group.

United Nations, (2023). *Türkiye Earthquake 2023 Humanitarian Response Overview*. Erişim: 28/10/2023 <https://reliefweb.int/report/turkiye/turkiye-earthquake-2023-humanitarian-response-overview-17-may-2023>.

United States Geological Survey (USGS), (2023). *Cool Earthquake Facts*. Erişim Tarihi: 4/10/2023 <https://www.usgs.gov/programs/earthquake-hazards/cool-earthquake-facts#:~:text=It%20is%20estimated%20that%20there,100%20of%20them%20cause%20damage>.

Valladares-Garrido, M. J., Zapata-Castro, L. E., Peralta, C. I., García-Vicente, A., Astudillo-Rueda, D., León-Figueroa, D. A., Díaz-Vélez, C. (2022). Post-traumatic stress disorder after the 6.1 magnitude earthquake in Piura, Peru: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 110-135.

Van der Kolk, B. A. (2003). *Psychological trauma*. American Psychiatric Publications.

Van der Kolk, B. A. (2006). Clinical implications of neuroscience research in PTSD. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1071(1), 277-293.

Van der Kolk, B. A. (2014). *The body keeps the score: Mind, brain and body in the transformation of trauma*. Penguin UK.

Van Etten, M. L., & Taylor, S. (1998). Comparative efficacy of treatments for post-traumatic stress disorder: A meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory and Practice*, 5(3), 126-144.

van Minnen, A., van der Vleugel, B. M., van den Berg, D. P., De Bont, P. A. J. M., de Roos, C., van der Gaag, M., & De Jongh, A. (2016). Effectiveness of trauma-focused treatment for patients with psychosis with and without the dissociative subtype of post-traumatic stress disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 209(4), 347-348.

- Vinkers, C. H., Geuze, E., van Rooij, S. J., Kennis, M., Schür, R. R., Nispeling, D. M., ... & Boks, M. P. (2021). Successful treatment of post-traumatic stress disorder reverses DNA methylation marks. *Molecular Psychiatry*, 26(4), 1264-1271.
- Walser, R. D., Westrup, D. (2007). *Acceptance and commitment therapy for the treatment of post-traumatic stress disorder and trauma-related problems: A practitioner's guide to using mindfulness and acceptance strategies*. New Harbinger Publications.
- Wang, L., Zhang, Y., Wang, W., Shi, Z., Shen, J., Li, M., Xin, Y. (2009). Symptoms of posttraumatic stress disorder among adult survivors three months after the Sichuan earthquake in China. *Journal of Traumatic Stress*, 22(5), 444-450.
- Wang, X., Gao, L., Shinfuku, N., Zhang, H., Zhao, C., & Shen, Y. (2000). Longitudinal study of earthquake-related PTSD in a randomly selected community sample in north China. *The American Journal of Psychiatry*, 157(8), 1260-1266.
- Weierich, M. R., & Nock, M. K. (2008). Posttraumatic stress symptoms mediate the relation between childhood sexual abuse and nonsuicidal self-injury. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1), 39-45.
- Wikipedia, (2023). *List of earthquakes in 2022*. Erişim Tarihi: 28/10/2023
https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_earthquakes_in_2022
- Williams, L. M., Kemp, A. H., Felmingham, K., Barton, M., Olivieri, G., Peduto, A., ... & Bryant, R. A. (2006). Trauma modulates amygdala and medial prefrontal responses to consciously attended fear. *Neuroimage*, 29(2), 347-357.
- Wong, S. L. (2019). Flash Technique Group Protocol for Highly Dissociative Clients in a Homeless Shelter: A Clinical Report. *Journal of Emdr Practice & Research*, 13(1), 20-31.
- Yaşar, A. B., Gündoğmuş, İ., Gündüz, A., Konuk, E. (2021). The effects of single session EMDR flash technique group application on traumatic symptoms. *Israel Journal of Psychiatry*, 58(2), 41-46.

- Yaşar, A. B., Konuk, E., Kavakçı, Ö., Uygun, E., Gündoğmuş, İ., Taygar, A. S., Uludağ, E. (2022). A randomized-controlled trial of EMDR flash technique on traumatic symptoms, depression, anxiety, stress, and life of quality with individuals who have experienced A traffic accident. *Frontiers in Psychology*, 13, e845481.
- Yavuz, K. F. ve Karatepe, H. T. (2015). Travma Sonrası Stres Bozukluğunun Psikoterapisi. *Türkiye Klinikleri Dergisi*, 8(1), 44-52.
- Yehuda, R. ve McFarlane, A. C. (1995). Conflict Between Current Knowledge about Posttraumatic Stress Disorder and its Original Conceptual Basis. *The American Journal of Psychiatry*, 152(12), 1705-1713.
- Yurtsever, A., Bakalım, O., Karaman, Ş., Kaya, S., Konuk, E. (2022). The effect of the online eye movement desensitization and reprocessing early intervention protocol (EMDR R-TEP) for the risk groups with post-traumatic stress symptoms during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13, Article e935782.
- Yurtsever, A., Konuk, E., Akyüz, T., Zat, Z., Tükel, F., Çetinkaya, M., Savran, C., Shapiro, E. (2018). An eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) group intervention for Syrian refugees with post-traumatic stress symptoms: Results of a randomized controlled trial. *Frontiers in Psychology*, 9, Article e493.
- Zhang Z, Wang W, Shi Z, Wang L, Zhang J (2012) Mental Health Problems among the Survivors in the Hard-Hit Areas of the Yushu Earthquake. *PLoS ONE*, 7(10), Article e46449.
- Zunin, L. M., & Myers, D. (2000). *Training manual for human service workers in major disasters* (2nd Ed.) Washington, DC: Center for Mental Health Services.

EK A
Kişisel Bilgi Formu

1. **Adınız / Soyadınız:**
2. **Telefon numaranız** (izleme görüşmeleri için iletişim kurulması gerekmektedir):
3. **Yaşınız:**
4. **Cinsiyetiniz:** 1=Kadın 2=Erkek 3=Diğer
5. **Eğitiminiz:** 1= Hiç yok 2=Okuma/yazma 3=İlkokul 4=Ortaokul
5=Lise 6=Üniversite 7=Üniversite sonrası
6. **Mesleğiniz:**
7. **Çalışma Durumu:**
8. **Medeni Hali:** 1=Bekar 2=Evli 3=Ayrılmış 4=Eşini Kaybetmiş
9. **Varsa çocuk sayısını belirtiniz:**.....
10. **Depremden önce tedavi gerektiren bir ruhsal hastalık geçirdiniz mi?**
0=Hayır 1= Evet (Belirtiniz.....)
11. **Deprem sarsıntılarını hissettiniz mi?**
0=Hayır 1=Evet
12. **Deprem sırasında neredeydiniz?**
1=Bir binada 2=Açık alanda/sokakta 3=Bir araçta 4=Diğer
13. **Deprem sırasında yaşadığınız korku ve dehşeti aşağıdaki ölçeğe göre nasıl değerlendirirsiniz?**
0=Hiç korku yaşamadım 1=Biraz 2=Oldukça 3=Şiddetli 4=Çok şiddetli
14. **Enkaz altında kaldınız mı?**
0=Hayır 1=Evet (Süresini belirtiniz.....)

15. Yakınlarınızda can kaybı oldu mu?

0=Hayır 1=Evet

(Cevap Evet ise) **Kimler?**

16. Deprem sonrası kurtarma çalışmalarına katıldınız mı?

0=Hayır 1=Evet

17. Deprem sonrası şehir değiştirdiğiniz mi?

0=Hayır 1=Evet (Ne zaman, Kaç gün belirtiniz.....)

18. Deprem yüzünden ciddi miktarda mal ve para kaybınız oldu mu?

0=Hayır 1=Evet

19. Evinizin şimdiki hasar durumu nedir?

1=Sağlam 2=Az Hasarlı 3=Orta Hasarlı 4=Ağır Hasarlı 5=Depremde yıkıldı

20. Şu anda nerede kalıyorsunuz?

1=Depremden önce oturduğum evde 2=Yeni bir evde 3=Çadırda
4=Konteynerde 5=Diğer.....

21. Depremden sonra psikolojik yardım aldınız mı?

0=Hayır 1=Evet(Belirtiniz.....)

22. Şu anda psikolojik destek/ ilaç/ profesyonel yardım alıyor musunuz?

0=Hayır 1=Evet(Belirtiniz.....)

23. Aşağıdaki maddelerden hangilerini daha önce doğrudan yaşadınız/tanık oldunuz belirtiniz.

- () Ölümcül kaza () Cinsel saldırı(taciz, tecavüz vs.) () İşkence
() Başkasının ölümüne tanık olma () Silahlı saldırı
() Doğal afet(sel,yangın,heyelan, 6 şubat dışındaki bir deprem)
() Patlama

() Yaşamı tehdit eden bir hastalık

() Askeri çatışma, savaş

() Başka bir travmatik deneyim(açıklayın.....)



EK B

PCL-5

Aşağıda çok stresli bir olay karşısında insanların yaşayabildikleri problemlerin bir listesi yer almaktadır. **6 Subat tarihinde yaşadığınız depremi** düşünerek aşağıda listelenen her bir problemi dikkatlice okuyun. **SON BİR HAFTA İÇİNDE** bu olayın size ne kadar sıkıntı verdiğini, sağdaki kutuların içindeki size en uygun rakamı yuvarlak içine alarak gösteriniz.

	Hiç	Çok az	Orta derece	Oldukça fazla	Aşırı
1. Stresli olayın tekrarlayan, rahatsız eden ve istenmeyen anıları sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
2. Stresli olaya ilişkin tekrarlayan, rahatsız eden rüyalar sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
3. Aniden stresli olayı sanki gerçekten bir daha yaşıyormuş gibi hissetmek veya davranmak (sanki gerçekten olayın yaşandığı ana geçmiş ya da yeniden yaşıyormuş gibi) sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
4. Bir şeyler size stresli olayı hatırlattığı zaman yaşadığınız üzüntü hissi sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
5. Bir şeyler size stresli olayı anımsattığı zaman güçlü fiziksel tepkiler vermek (örneğin, kalp çarpıntısı, nefes almada güçlük, terleme gibi) sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
6. Stresli olayla ilişkili anılardan, düşüncelerden ve duygulardan kaçınmaya çalışmak sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
7. Stresli olayı anımsatan etraftaki hatırlatıcı şeylerden (örneğin, insanlardan, yerlerden, konuşmalardan, etkinliklerden, nesnelerden ve durumlardan) kaçınmaya çalışmak sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
8. Stresli olaya ilişkin önemli kısımları hatırlamada yaşanan güçlükler sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
9. Kendiniz, diğer insanlar veya dünya hakkında güçlü olumsuz düşüncelere sahip olmak (örneğin, kötü biriyim, bende ciddi şekilde yanlış olan bir şeyler var, kimseye güvenilmez, dünya tümüyle tehlikeli bir yerdir gibi düşünceler) sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
10. Stresli olay veya bu olayın sonrasında ortaya çıkan durumlar için kendinizi, başkasını suçlamak sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
11. Korku, dehşete kapılma, öfke, suçluluk veya utanç gibi güçlü olumsuz duygular sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
12. Daha önce yapmaktan keyif aldığınız etkinliklere olan ilginizi kaybetmek sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4

13. Başka insanlardan uzak veya kopmuş hissetmek sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
14. Olumlu duyguları yaşayamamak (örneğin, mutluluğu hissedememek veya size yakın insanlara sevgi dolu hisler duyamamak) sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
15. Asabi davranışlar, öfke patlamaları veya öfkeli hareketler sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
16. Çok fazla risk almak veya size zarar verebilecek şeyler yapmak sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
17. Aşırı tetikte olmak veya temkinli davranmak veya hazırda beklemek sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
18. Yerinden sıçramak veya kolayca irkilmek sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
19. Dikkati toplamada güçlükler sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4
20. Uykuya dalma veya uykuyu devam ettirme güçlükleri sizi ne kadar bunalttı?	0	1	2	3	4