

Türkiye'de Deprem Sonrası Gelişen Travma Sonrası Stres Bozukluğuna Yönelik Psikolojik Müdahaleler: Bir Sistemik Derleme

Begüm Açık Yavuz¹, Merve Demir², Sevim Adalı³, Cennet Şafak Öztürk⁴

Öz

Bu sistemik derleme, Türkiye'de deprem sonrası gelişen Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) belirtilerine yönelik uygulanan psikolojik müdahaleleri incelemektedir. Derleme kapsamında, TSSB belirtilerini azaltmak amacıyla uygulanan müdahalelerin etkililiğini değerlendirme hedeflenmektedir. Bu doğrultuda çalışma, Sistemik Derlemeler ve Meta-Analizler için Tercih Edilen Raporlama Öğeleri yönergelerine uygun olarak yürütülmüştür. PubMed, PsycINFO, Web of Science, Scopus, ScienceDirect, TR Dizin ve ULAKBİM veri tabanları, belirlenen kriterler ve anahtar kelimelere göre taranmış ve Türkçe ile İngilizce dillerinde yayınlanan makaleler incelemeye dahil edilmiştir. Seçim sürecinde, araştırma deseni, katılımcı özellikleri, müdahale içeriği, terapist nitelikleri ve kullanılan ölçüm araçları gibi faktörler temel alınarak toplam 8 çalışma incelenmiştir. Bu çalışmaların sonuçları, Bilişsel Davranışçı Terapi, Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme ve psikoeğitim gibi çeşitli müdahale yöntemlerinin TSSB semptomlarını etkili bir şekilde azalttığını göstermektedir. Bu çalışmanın hem klinik pratiğe hem de akademik araştırmalara değerli katkılarda bulunarak, Türkiye'de deprem sonrası psikolojik müdahale alanındaki bilgi eksikliğini gidermeye ve gelecekteki araştırmalara rehberlik etmeye katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Davranışçı Müdahale Teknikleri, Deprem, Psikolojik Müdahale, Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB)

Psychological Interventions for Post-Traumatic Stress Disorder Following Earthquakes in Turkey: A Systematic Review

Abstract

This systematic review examines psychological interventions applied to Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) symptoms following earthquakes in Turkey. The review aims to evaluate the effectiveness of interventions in reducing PTSD symptoms. Accordingly, the study was conducted in accordance with the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines. Databases such as PubMed, PsycINFO, Web of Science, Scopus, ScienceDirect, TR Dizin, and ULAKBİM were scanned based on predetermined criteria and keywords, and articles published in Turkish and English were included in

¹ Arş. Gör., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Aydın e-posta / e-mail: begum.acik@adu.edu.tr ORCID No: 0009-0003-5089-329X

² Arş. Gör., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Aydın ilgili yazar e-posta/Corresponding author e-mail: merve.demir@adu.edu.tr ORCID No: 0000-0001-5762-4373

³ Arş. Gör., Karabük Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Karabük e-posta / e-mail: sevimadali@karabuk.edu.tr ORCID No: 0000-0001-9412-4589

⁴ Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Aydın e-posta / e-mail: cennet.ozturk@adu.edu.tr ORCID No: 0000-0002-8485-039X

Bu makaleye atıf yapmak için / To cite this article

Açık Yavuz, B., Demir, M., Adalı, S., Şafak Öztürk, C. (2025). Türkiye'de Deprem Sonrası Gelişen Travma Sonrası Stres Bozukluğuna Yönelik Psikolojik Müdahaleler: Bir Sistemik Derleme. *Afet ve Risk Dergisi*, 8(2), 468-486.

the analysis. During the selection process, a total of 8 studies were reviewed, taking into account factors such as research design, participant characteristics, content of interventions, therapist qualifications, and measurement tools used. The results of these studies demonstrate that various intervention methods, including Cognitive Behavioral Therapy, Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR), and psychoeducation, effectively reduce PTSD symptoms. This work is expected to contribute significantly to both clinical practice and academic research, filling the knowledge gap in the field of psychological interventions after earthquakes in Turkey and guiding future research.

Keywords: Behavioral Intervention, Earthquake, Psychological Interventions, Techniques Post-Traumatic Stress Disorder

1. GİRİŞ

Son yıllarda yapılan araştırmalar, afetlerin ardından psikolojik bozuklukların yaygınlığını vurgulamaktadır. Yakın zamanda yapılan bir meta-analize göre, bu bozuklukların yaygınlığı %5,8 ile %87,6 arasında değişmektedir (Keya vd., 2023). Türkiye'de 1999 Marmara Depremi sonrasında yapılan çalışmalar, depremden etkilenen bölgelerde Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) ve depresyon oranlarının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Örneğin, Marmara depremi sonrasında tahmini olarak TSSB oranı %43, majör depresyon oranı ise %31 olarak belirlenmiştir (Başoğlu vd., 2002). Benzer şekilde, depremin merkez üssünde TSSB oranı %23, İstanbul'da ise %14 olarak kaydedilmiştir (Başoğlu vd., 2004). Bingöl'de meydana gelen bir başka depremden iki ay sonra katılımcıların %25'ine TSSB tanısı konulmuştur (Ozen ve Sir, 2004). Türkiye'nin diğer bölgelerinde yapılan araştırmalarda ise TSSB yaygınlığı; Bolu'da %17, Ankara'da %26, Gölcük'te %22 ve Düzce'de %37 olarak tespit edilmiştir (Kılıç ve Ulusoy, 2003). Bu bulgular, depremlerin bireylerin ruhsal sağlığı üzerinde ne denli derin etkiler bıraktığını göstermektedir. Bu nedenle, afetlere karşı hazırlıklı olmanın yanı sıra, yaşanan travmaların psikolojik etkilerine karşı da hazırlıklı olmak büyük önem taşımaktadır.

Depremler, Türkiye'de hem psikolojik sağlık üzerinde hem de toplumsal düzeyde önemli bir tehdit oluşturmaktadır. Bu doğal afetlerin şiddetini değerlendirmede, 1935'te Richter tarafından geliştirilen logaritmik ölçek yaygın olarak kullanılmaktadır. Richter ölçeğine göre, 5.0 ile 6.9 büyüklüğündeki depremler orta, 7 ve üzeri büyüklüğündeki depremler ise büyük olarak kabul edilmektedir (Richter, 1935). Türkiye'de 1923 ile 2014 yılları arasında 118 büyük deprem kaydedilmiş, bunların 14'ü 7 ve üzeri büyüklükte gerçekleşmiştir (Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, 2017). 6 Şubat 2023'te meydana gelen 7.6 ve 7.7 büyüklüğündeki depremler bu sayıyı daha da artırmıştır (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı [AFAD], 2023). Ülkemizdeki büyük depremlerle ilgili ayrıntılar Tablo 1'de verilmiştir.

Travma, kaza, saldırı veya doğal afet gibi yıkıcı olaylara verilen duygusal tepkilerdir ve bu tepkiler, ani şok ve inkardan uzun vadeli fiziksel semptomlar gibi geniş bir yelpazede değişebilir (Amerikan Psikiyatri Birliği [APA], 2013). Travma bireyde fiziksel, sosyal, duygusal olarak olumsuz etkilere ve işlevsellik ile psikolojik iyi oluşun düşmesine yol açabilir (Substance Abuse and Mental Health Services Administration [SAMHSA], 2012). Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-5 (DSM-5)'te Travma ve Stresörle İlişkili Bozukluklar başlığında travmatik olayların ardından ortaya çıkabilen Akut Stres Bozukluğu ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu tanı kriterleri belirtilmektedir. Belirtiler üç gün ile bir ay arasında sürüyorsa Akut Stres Bozukluğu; bir aydan fazla sürüyorsa Travma Sonrası Stres Bozukluğu tanısı konur. Afetlerin psikolojik sonuçları, genellikle olayın şiddetine orantılı olarak Travma Sonrası Stres Bozukluğu'nun (TSSB) ortaya çıkmasına neden olur (Neria vd., 2008). DSM-5'e göre TSSB tanısı, kişinin yaşamı tehdit eden bir travmayı deneyimlemesi ve bu deneyimin en az bir ay süren, işlev bozukluğuna yol açan semptomlar oluşturması durumunda konur (APA, 2013; Fink vd.,

2018).

Tablo 1. Türkiye’de 1923-2023 Yılları Arasında Gerçekleşen 7 ve Üzerinde Şiddete Sahip Depremler

Tarih	Saat (Türkiye saati)	Yer	Şiddeti (Mw)	Can Kaybı	Hasarlı Bina
07.05.1930	00:34	Türk –İran Sınırı	7.2	2514	-
27.12.1939	01:57	Erzincan	7.9	32968	116720
20.12.1942	16:03	Erbaa (Tokat)	7	3000	32000
27.11.1943	00:20	Ladik (Samsun)	7.2	4000	40000
01.02.1944	05:22	Gerede-Çerkeş (Bolu)	7.2	3959	20865
25.4.1957	04:25	Fethiye (Muğla)	7.1	67	3200
26.5.1957	08:33	Abant (Bolu)	7.1	52	5200
6.10.1964	16:31	Manyas (Balıkesir)	7	23	5398
28.3.1970	23:02	Gediz (Kütahya)	7.2	1086	19291
24.11.1976	14:22	Muradiye (Van)	7.5	3840	9232
17.8.1999	03:01	Gölcük (Kocaeli)	7.8	17480	73342
12.11.1999	18:57	Düzce	7.5	763	35519
23.10.2011	13:41	Van	7.2	644	17005
06.02.2023	01:17	Pazarcık (Kahramanmaraş)	7.6	50783	37984
06.02.2023	10:24	Elbistan (Kahramanmaraş)	7.7		

(Not: Yukarıdaki veriler Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Bölgesel Deprem-Tsunami İzleme ve Değerlendirme Merkezi’nden (2017) ve Pazarcık ve Elbistan depremlerinin verileri Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı’ndan (2023) alınmıştır.)

TSSB, aşırı uyarılma, istemsiz ve rahatsız edici düşünceler, travmatik olayla ilgili hatırlatıcılardan kaçınma ve ruh halindeki olumsuz değişikliklerle kendini gösterir (APA, 2013). Ayrıca, TSSB, depresyon, anksiyete ve madde bağımlılığı gibi diğer psikolojik sorunların da habercisi olabilir (Fernandez vd., 2015). Bu nedenle, afetlere maruz kalan bireylerin yas, depresyon, anksiyete, strese bağlı sağlık sorunları, madde bağımlılığı ve intihar düşüncesi gibi çeşitli psikolojik zorluklarla karşılaşma olasılığı yüksektir (Bonanno vd., 2010). Yaşça daha küçük olmak, kadın olmak, yakın kaybı deneyimi ve yetersiz sosyal destek almak, düşük benlik saygısı ve bilgisizlik TSSB’ye ilişkin risk faktörleri iken (İlhan vd., 2023); travma sonrası büyüme/gelişme, olumlu kadercilik, olumlu bağlanma stilleri, yüksek düzeyde psikolojik sağlamlık/dayanıklılık, yüksek düzeyde sosyal destek ve yüksek düzeyde benlik saygısı koruyucu faktörlerdir (Dursun, 2024). Depremlerin bireylerin kısa, orta ve uzun vadeli iyi oluşlarını olumsuz etkilediği göz önüne alındığında (Golitaleb vd., 2022), bu etkilerin yönetimi için psikososyal destek hizmetlerinin zamanında sağlanması kritik önem taşır. Avrupa Travmatik Stres Ağı (TENTS) kılavuzuna göre bu müdahaleler, afet sonrası ilk hafta, ilk ay, 1-3 ay ve afetten sonraki üç ay ve sonrasını kapsayan aşamalarda ele alınmalıdır (Bisson vd., 2007). Bu kılavuz, etkilenen bireylerin güvenliği ve sağlığının korunması ve aynı zamanda psikolojik ilk yardımın sağlanmasının önemini vurgulamaktadır.

Psikososyal destek hem önleyici hem de iyileştirici olabildiği için depreme maruz kalan bireyler için büyük önem arz etmektedir. Türkiye’de afetlerin, özellikle depremlerin psikolojik etkilerine ilişkin çalışmalar, 1992 Erzincan depreminden sonra başlamış (Karancı ve Rüstemli, 1995) ve 1999 Marmara depremi sonrasında artış göstermiştir (Karancı ve İkizer, 2017). Aile Sosyal Politikalar Bakanlığı (ASPB) ve UNICEF iş birliğiyle psikologlar ve sosyal hizmet uzmanları depremler sonrası psikososyal müdahaleler konusunda eğitilmiş, ayrıca Sağlık Bakanlığı ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) iş birliğiyle psikiyatristler, psikologlar, aile hekimleri ve hemşireler için müdahale eğitimleri düzenlenmiştir (Altun, 2016). Ülkemizde deprem sonrasında ortaya çıkan veya çıkabilecek psikolojik sorunlara yönelik BASIC-Ph (İnanç, Duygulanım, Sosyal, İmajinasyon, Bilişsel, Fizyolojik), paylaşım grupları ve psikososyal destek hizmetleri (eğitim, spor faaliyetleri, atölye çalışmaları ve kurslar) uygulanmaktadır (Kılıç ve Şimşek, 2018). Bununla birlikte depremin hemen ardından

psikolojik sorunların önlenmesi amacıyla kısa vadede psikolojik ilk yardım (Şavur ve Tomas, 2010) ve psikolojik bilgilendirme (Şahin vd., 2009) uygulamalarının yapıldığı görülmektedir. Uzun vadede ise ruh sağlığı uzmanları tarafından Bilişsel Davranışçı Grup çalışmaları (Kılıç, 2008), Psikolojik Destek Eğitim Programları (Kukuoğlu, 2018), Kontrol Odaklı Davranış Terapisi (Başoğlu vd., 2003a; 2005; Başoğlu ve Salcıoğlu, 2011), Psikoeğitim (Ofraz vd., 2008) ve Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR) (Mukba vd., 2020) gibi çeşitli müdahaleler uygulanmıştır.

Türkiye, jeolojik ve coğrafi konumunun bir sonucu olarak tarih boyunca pek çok yıkıcı depremle karşı karşıya kalmıştır. Bu doğal afetler, bireyler üzerinde TSSB başta olmak üzere, uzun süreli psikolojik sorunlara yol açabilmektedir. Depremlerin ardından uygulanan psikolojik müdahaleler, bireylerin sağaltım süreçlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Öte yandan, Türkiye’de deprem sonrası hangi evrelerde hangi tür müdahalelerin daha etkili olduğu ve bu müdahalelerin süreç içerisinde etkileri gibi konularda literatürde eksiklik olduğu göze çarpmıştır. Bu bağlamda, mevcut sistematik derleme, literatürdeki bu boşluğu gidermeyi, Türkiye’de depremler sonrası gelişen TSSB için uygulanan psikolojik müdahalelerin kapsamlı bir değerlendirmesini sunmayı amaçlamaktadır. Müdahalelerin türleri, uygulanma şekilleri ve etkinlikleri üzerinde durarak, ilgili çalışmaları sentezlemeyi hedefleyen bu çalışmanın, deprem sonrası TSSB tedavisine yönelik müdahalelerin daha etkili uygulanabilmesi için bir rehber niteliği taşıyabileceği öngörülmektedir.

2. YÖNTEM

2.1. Çalışma Tasarımı ve Protokol

Bu sistematik derleme, Sistematik Derlemeler ve Meta-Analizler için Tercih Edilen Raporlama Ögeleri (PRISMA) yönergelerine uygun olarak yürütülmüştür (Moher vd., 2009).

2.2. Arama Stratejisi

Bu sistematik derlemenin arama stratejisi, PRISMA yönergelerine uygun olarak oluşturulmuştur. Derleme için PubMed, PsycINFO, Web of Science, Scopus, ScienceDirect, TR Dizin ve ULAKBİM veri tabanları taranmıştır. Aramalarda tarih sınırlaması yapılmamış ve arama tarihine kadar ulaşılabilen tüm çalışmalar dahil edilmiştir. Araştırma, Türkçe veya İngilizce olarak yayınlanan çalışmalarla sınırlandırılmıştır. Arama stratejisinde Tıbbi Konu Başlıkları (MeSH) ve Türkiye Bilim Terimleri (TBT) kullanılarak birleştirilmiş ve anahtar kelimeler belirlenmiştir. Bunlar arasında "travma", "travmatik olay", "afet", "travma sonrası stres bozukluğu (TSSB)", "akut stres bozukluğu", "psikolojik müdahaleler", "erken müdahale", "psikolojik ilk yardım", "psikososyal müdahale", "bilişsel davranışçı terapi (BDT)", "göz hareketiyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme terapisi (EMDR)", "önleme" ve ilgili anahtar kelimeler bulunmaktadır. Bu anahtar kelimeler (("deprem" VEYA "travma" VEYA "travmatik olay" VEYA "afet") VE ("erken müdahale" VEYA "psikolojik ilk yardım" VEYA "psikososyal müdahale" VEYA EMDR VEYA BDT VEYA önleme) VE (TSSB VEYA "Akut Stres Bozukluğu")) kombinasyonları ile taranmıştır.

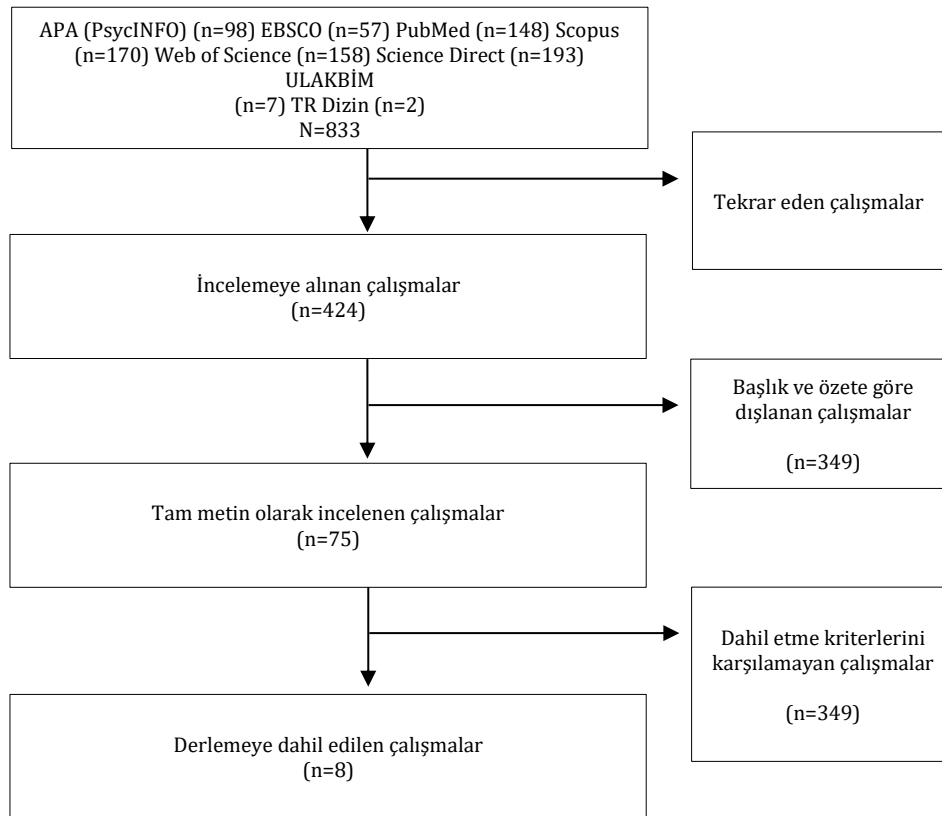
2.2.1. Dahil Etme ve Dışlama Ölçütleri

Bu sistematik derlemeye dahil edilecek çalışmalar, belirlenen PICOS (Popülasyon, Müdahale, Karşılaştırma, Sonuçlar ve Çalışma Tasarımı) kriterlerine göre seçilmiştir.: (1) Travma sonrası stres bozukluğu tanı kriterlerini karşılayan katılımcılar ile yapılan çalışmalar; (2) Travma sonrası stres bozukluğu belirtileri için psikolojik müdahaleleri içeren çalışmalar; (3) Hem kontrol grubu içeren hem de içermeyen çalışmalar; (4) Travma ile ilişkili belirtileri ölçen ve sonuç olarak bu belirtilerin değerlendirilmesine odaklanan

çalışmalar; ve (5) Travma belirtilerinin azaltılmasında psikolojik müdahalelerin etkinliğini değerlendiren seçkisiz kontrollü çalışmalar, yarı deneysel çalışmalar, olgu sunumları ve ön-test son-test çalışmaları. Bu kriterleri karşılamayan çalışmalar bu sistematik derlemekten hariç tutulmuştur. Konu ile ilgili çalışmaların sayıca az olması ve çalışma tasarımlarından ötürü PICOS Karşılaştırma ölçütü bu çalışmada karşılanmamıştır.

2.3. Çalışma Seçim Süreci

Bu sistematik derlemeye dahil edilecek çalışmaların seçimi sırasında PRISMA (Page vd., 2021) kılavuzu takip edilmiştir. Bu süreç için bir akış şeması hazırlanmış ve Şekil 1'de sunulmuştur. Veri tabanları ve anahtar kelimeler kullanılarak sistematik bir literatür taraması yapılmıştır. İlk tarama sonucunda elde edilen çalışmaların başlıkları ve özetleri incelenmiş ve potansiyel olarak uygun makaleler belirlenmiştir. Belirlenen bu çalışmaların tam metinleri, dahil etme ve dışlama kriterlerine göre iki bağımsız araştırmacı tarafından detaylı bir şekilde değerlendirilmiştir. Son olarak, çalışmalar PICOS kriterlerine uygunluk açısından değerlendirilmiştir. Herhangi bir anlaşmazlık, üçüncü bir araştırmacının dahil edilmesiyle tartışma ve fikir birliği yoluyla çözümlenmiştir ve derlemeye dahil edilecek çalışmalar hakkında nihai bir karar verilmiştir. Seçim işlemi sonrasında, taramadan 833 çalışma elde edilmiş ve bunlardan 8 tanesi nihai analize dahil edilmiştir. Seçim sürecinin her aşamasında hariç tutulan çalışmaların gerekçeleri Şekil 1'de özetlenmiştir.



Şekil 1. Çalışma Seçim Süreci Akış Şeması

2.3.1. Veri Çıkarma

Araştırmanın verileri, iki araştırmacı tarafından önceden belirlenmiş bir format kullanılarak sistemli bir şekilde incelenmiştir. Bu bağlamda sistematik derlemeye dahil edilen çalışmalar, çalışma özellikleri (örneğin, yazar, yayın yılı, çalışma tasarımı), katılımcı özellikleri (örneğin, örneklem büyüklüğü, demografik özellikler), tanısal özellikler (örneğin, psikiyatrik tanı,

tanının kim tarafından konduğu), müdahale özellikleri (örneğin, müdahalenin içeriği, seans sayısı), herhangi bir kontrol grubunun özellikleri (örneğin, plasebo, standart tedavi), ölçüm araçlarının özellikleri (örneğin, ölçüm aracı, ölçüm zamanı) ve elde edilen sonuçlara (örneğin, TSSB belirtileri, işlevsellik) göre değerlendirilmiştir.

3. BULGULAR

3.1. Çalışma Özellikleri

Çalışma özellikleri Tablo 2'de özetlenmiştir.

3.1.1. Araştırma Deseni

Bu sistematik derlemeye dahil edilen çalışmalar, araştırma deseni açısından çeşitlilik göstermektedir. Üç randomize kontrollü çalışma (Başoğlu vd., 2005; 2007; Şalcıoğlu vd., 2017), iki ön test-son test yarı deneysel çalışma (Ofaz vd., 2008; Başoğlu vd., 2003a), bir bekleme listesi kontrol grubu çalışması (Konuk vd., 2006), bir açık klinik çalışma (Başoğlu vd., 2003b) ve bir tek denekli yarı deneysel çalışma (Mukba vd., 2020) olmak üzere toplam sekiz çalışma incelenmiştir. Bununla birlikte, kontrol grubu olmayan üç çalışma (Başoğlu vd., 2003a; Başoğlu vd., 2003b; Mukba vd., 2020) dahil edilmiştir. Bu çalışmaların dahil edilme gerekçesi, afet sonrası yapılan psikososyal müdahalelerle ilgili araştırmalarda rastgele atanmış kontrol gruplarının etik ve pratik kısıtlamalar nedeniyle her zaman oluşturulamayacak olmasıdır (North ve Pfefferbaum, 2013).

Dört çalışmada ise (Başoğlu vd., 2005; Şalcıoğlu vd., 2007) bekleme listesi kontrol grubu kullanılmıştır. Ayrıca, iki çalışmada (Konuk vd., 2006; Başoğlu vd., 2007) bekleme listesine benzer kontrol grupları tercih edilmiştir ve Ofaz vd. (2008) tarafından yürütülen çalışmada hem kontrol grubu hem de iki farklı tedavi türü incelenmiştir. Bu durum, incelenen çalışmalar arasında kontrol koşullarının farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.

3.1.2. Katılımcı Özellikleri

Bu sistematik derlemede değerlendirilen sekiz çalışmada toplam 483 katılımcı yer almıştır. Örneklem büyüklükleri çalışmalara göre farklılık göstermekte, en küçük örneklem büyüklüğü bir katılımcı (Mukba vd., 2020) iken, en büyük örneklem büyüklüğü 231 katılımcı (Başoğlu vd., 2003a) olmuştur. Toplam 483 katılımcının 402'si (%83.2) kadın, 81'i (%16.8) ise erkek olarak tanımlanmıştır. Katılımcıların ortalama yaşı 33.8 olup, yaş aralığı 16 ile 74 yaş arasında değişmektedir.

3.1.3. Depremlerin Gerçekleştiği Zaman ile Müdahalelerin Başlangıçları Arasındaki Zaman Aralığı

Travma ile müdahalenin başlangıcı arasındaki zaman aralığı, bu sistematik derlemeye dahil edilen çalışmalar arasında farklılık göstermiştir. Bu zaman aralığı 5 ay (Mukba vd., 2020) ile 4,5 yıl (Başoğlu vd., 2005) arasında değişmektedir, ortalama süre ise 1,75 yıl ($SD = 1,55$) olarak hesaplanmıştır. Bazı çalışmalarda, katılımcıların yarısı altı ay sonra, diğer yarısı ise bir yıl sonra tedavi almıştır (Başoğlu vd., 2003b; Başoğlu vd., 2005). Diğer çalışmalar ise, müdahalenin başlamasından 20 ay (Başoğlu vd., 2003a) ile 3 yıl (Konuk vd., 2006; Şalcıoğlu vd., 2007; Başoğlu vd., 2007; Ofaz vd., 2008) öncesine kadar uzanan travma deneyimleri ile katılımcıları içermektedir.

3.2. Müdahale Özellikleri

Ayrıntılı müdahale özellikleri Tablo 1'de bulunabilir.

Türkiye'de Deprem Sonrası Gelişen Travma Sonrası Stres Bozukluğuna Yönelik Psikolojik Müdahaleler: Bir Sistematik Derleme

Tablo 2. Çalışma ve Müdahale Özelliklerinin Özeti

Yazar /Yıl	Araştırma Deseni	Katılımcılar (Toplam n /cinsiyet/yaş ortalaması (standart sapma))	Travma ile Müdahale Arasındaki Zaman Aralığı	Müdahale ve Koşullar	Terapist Özellikleri	Kontrol Koşulu	Temel Sonuç Ölçümleri	Takip Dönemi	Temel Bulgular
Baçoğlu vd., 2003a	Tek grup ön-test-son test araştırma deseni	TSSB tanısı olan 10 / kadın/ 36 (SS = 8)	20 ay (SS = 2 ay)	Tek Oturum Davranış Terapisi Süre: 1 saatlik tek oturum.	-	Yok	SCID CAPS-5 TSBÖ PG-I	Tedavide n 2, 4, 8 ve 12 hafta sonra	Tüm ölçümlerde tedavi öncesi ile tedavi sonrası arasındaki değişim anlamlıdır. Danışanların Global İyileşme İzlenimine göre, üç hafta 2. haftada "çok/ aşırı", 4. haftada dört, 8. haftada altı ve 12. haftada sekiz hasta "çok/ aşırı çok" iyileştiğini dile getirmiştir. Skoring 12. haftaya kadar istikrarlı bir düşüş gösterse de, tedavi etti büyüklüğünün 4. haftada klinik olarak anlamlı seviyelere ulaşmaya başladığı görülmüştür.
Baçoğlu vd., 2003b	Açık klinik çalışma	TSSB tanısı ve SubTSSB belirtileri olan 231 / 201 kadın, 30 erkek/ 35 (SS= 11)	399 gün (SS = 100)	Kısa Süreli Davranışsal Tedavi Oturum Sayısı: Ortalama 4.3 (SS = 2.6). Oturum Süresi: Bilgi yok.	Davranışsal tedavi birinci yazar tarafından eğitilen ve deneyimli psikiyatristler tarafından denetlenen 3 psikiyatrist ve 9 psikolog tarafından uygulanmıştır.	Yok	SIF CAPS TSBÖ KGI HGI	Takip ölçümü değişken 66 gün (SS=48)	Tedavi etkileri tüm ölçümlerde anlamlıdır. Tüm TSSB ve depresyon semptomları tedaviden sonra iyileşmiştir. İyileşme gösteren danışanların kümülatif oranı, bir seanstan sonra %76 ve iki seanstan sonra %88 dir.
*Baçoğlu vd., 2005	Randomize Bekleme Listesi Kontrollü Araştırma Deseni	TSSB tanısı olan 59 / 50 kadın, 9 erkek/ 36.3 (SS = 11.5).	3 yıl (SS = 0.3 yıl)	Tek Oturum Davranış Terapisi Süre: Bir saat süren tek terapiyi oturum	İki psikolog, birinci yazar tarafından bazı oturumlarda eğitilmiş ve denetlenmiş ve uygulanmıştır.	BL	TSBÖ SCID CAPS-5 KGI HGI	Tedavide n 6, 12, 24 hafta ve 1-2 yıl sonra	Tüm ölçümlerde tedavi öncesi ile tedavi sonrası ile bekleme listesi ve müdahale grubu arasındaki fark anlamlıdır. İyileşme oranının 6. haftada %49, 12. haftada %80, 24. haftada %85 ve 1-2 yıllık takipte %83 olduğu görülmektedir.
Konuk vd., 2006	Bekleme listesi kontrol grubu karşılaştırma mali araştırma deseni	TSSB tanısı olan 41 / 31 kadın 10 erkek/ kadınlar için karşılaştırma mali erkekler için, 41.20	Yansı 6 ay; diğer yansı 1 yıl sonra tedavi edilmiştir.	EMDR Ortalama Oturum Sayısı: 8.22 (SS = 3.97). Süre: Her oturum 90 dakika.	EMDR terapileri, EMDR standart ve ileri düzey eğitimi almış, yüksek lisans düzeyinde vaka danışmanlığı yapan 5 terapist tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu terapistler, haftalık olarak buluşarak EMDR için uygunluk tartışmıştır.	BLB	TSSBÖ-KD	Tedavide n 6 ay sonra	Tüm ölçümlerde, ilaç kullanımından bağımsız olarak tedavi öncesi ile sonrası arasındaki değişim anlamlıdır. Erken tedavi gören grubun son-tedavi skorları, geç tedavi gören grubun tedavi öncesi skorlarından önemli ölçüde düşüktür.
Şalçoğlu vd., 2007	Randomize kontrollü araştırma deseni	TSSB tanısı olan 59 / 50 kadın, 9 erkek/ 36.3 (SS = 11.5)	3 yıl	Tek Oturum Davranış Terapisi Süre: Bir saat süren tek oturum.	-	BL	CAPS-5	Tedavide n 6, 12, 24 hafta ve 1-2 yıl sonra	Gruplar arasında sadece hafta 6'da davranışsal kazanımda önemli bir tedavi etkisi vardır. TSSB semptomları için iyileşme oranları, 6 aylık takip süresinde %60 ile %89 arasında değişmiştir.
Baçoğlu vd., 2007	Randomize kontrollü araştırma deseni	TSSB tanısı olan 31 / 27 kadın, 6 erkek/ 34 (SS = 11)	4.5 yıl (SS = 0.2)	Tek Oturum Davranış Terapisi (İkili Aşamalı); İlk Aşama: 60 dakika. İkinci Aşama: Ortalama 33 dakika (SS = 18).	Tedavi, tedavi sunumunda deneyimli ikinci yazarın protokolüne göre gerçekleştirilmiştir.	BLB	CAPS-5, SCID, GIS-A, GIS-S	Tedavide n 4, 8, 12, 24 hafta ve 1-2 yıl sonra	8. haftada gruplar arası tedavi etkileri korku, TSSB ve kendi kendine ve değerlendirici tarafından derecelendirilen küresel iyileşme ölçümleri üzerinde anlamlı farklılık göstermiştir. İyileşme oranları 4. haftada %40, 12. haftada %72, 24. haftada %80 ve 1-2 yıllık takipte %80'di. Seans sonrası deprem korkusunda azalma ve takipte korku üzerinde kontrol hissinin artması TSSB'deki iyileşme ile ilişkili bulunmuştur.
Ofaz vd., 2008	Üç karşılaştırma gruplu ön test ve son test yarı deneysel tasarım	TSSB tanısı olan 51 / 32 kadın, 19 erkek/ 32.7 (SS = 12.7)	5 ay	Psiko-eğitim Müdahalesi Oturum Sayısı: 6. Süre: Her oturum 60 - 90 dakika.	Tedavi, psikiyatri hemşiresi olan birinci yazar tarafından doktora tezi kapsamında yürütülmüştür.	2 AT (1, PEI)	CAPS-5	Takip ölçümü yapılmamıştır.	TSSB ve depresyon puanları her müdahale grubunda önemli ölçüde azalmıştır. İlaç psiko- eğitim grubu, sadece ilaç grubuna göre daha fazla semptom rahatlaması göstermiştir. Sadece ilaç ve sadece psiko- eğitim grupları arasında fark yoktur.
Mukba vd., 2020	Tek denekli yarı deneysel tasarım	TSSB tanısı olan 1 / 3 kadın/ 21	3 yıl	EMDR Oturum Sayısı: 7. Süre: Bilgi yok.	-	Yok	TSSBÖ	Takip ölçümü yapılmamıştır.	Danışanın ön test toplam puanı 84 iken, son test toplam puanı 38'dir. EMDR, travma sonrası stres semptomlarında tedavi öncesinden tedavi sonrasında iyileşmelere yol açmıştır.

(Not: *Bu Şalçoğlu vd., (2007) çalışmasının ana kısmıdır. Kontrol Koşulu; Yok: Kontrol koşulu yok, BL: Bekleme Listesi, BLB: Bekleme listesine benzer bir grup, AT: Alışagelmis Tedavi, I: Sadece ilaç, PEI: Psiko-eğitim ve ilaçla birlikte. Temel Sonuç Ölçümü; TSBÖ: Travmatik Stres Belirti Ölçeği, SCID: DSM-IV Eksen I Bozuklukları için Yapılandırılmış Klinik Görüşme, Travma Sonrası Stres Belirtileri Ölçeği: TSSBÖ, CAPS-5: Klinisyen Tarafından Yönetilen TSSB Ölçeği, TSSBÖ-KD: Travma Sonrası Stres Bozukluğu Belirtileri Ölçeği- Kendini Değerlendirme, KGI: Klinik Global İzlenim Ölçeği, HGI: Hasta Global İyileşme Ölçeği, GIS-A: Klinik Global İzlenim Ölçeği Düzenlenmiş Versiyonu- Değerlendirici, GIS-S: Klinik Global İzlenim Ölçeği Düzenlenmiş Versiyonu-Kendi)

3.2.1. Müdahale İçeriği ve Süresi

Bu sistematik derlemeye dahil edilen sekiz çalışmada farklı psikolojik müdahaleler uygulanmıştır. Çalışmaların %62,5'inde Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) ve bunun çeşitli formları, %25'inde EMDR, %12,5'inde ise psikoeğitim kullanılmıştır. Tedaviler genellikle 1-8 seans arasında değişmiş ve her bir seans ortalama 60-90 dakika sürmüştür.

BDT odaklı dört çalışmada, Tek Oturumlu Davranışçı Terapi (SSI-BT) uygulanmış ve maruz bırakma teknikleri temel alınmıştır. Başoğlu vd. (2003a), katılımcılara depresim simülatörü deneyimi sunarak, gerçekçi bir sarsıntı ortamında kontrol duygusunu artırmayı amaçlamışlardır. Katılımcılar, sarsıntıların yoğunluğunu ayarlayarak korkularıyla yüzleşmiş ve bu süreçte tepkilerini daha iyi kontrol etmeyi öğrenmişlerdir. Bu yaklaşım, katılımcıların korku ve sıkıntılarını azaltmaya odaklanmıştır. Başoğlu vd. (2005) ve Şalcıoğlu vd. (2007) ise, üç aşamalı bir terapi protokolü uygulamışlardır. İlk aşamada, danışanların yaşadıkları sorunlar belirlenmiş; ikinci aşamada, tedavi yöntemi detaylı bir şekilde açıklanmış ve maruz bırakma teknikleri kullanılarak bu sorunlarla yüzleşmeleri sağlanmıştır. Son aşamada ise, katılımcılar terapötik hedefler doğrultusunda kendine maruz bırakma yöntemlerini öğrenmişlerdir. Bu süreç, katılımcıların depresim sonrası duygusal ve davranışsal tepkilerini düzenleme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmuştur. Başoğlu vd. (2007) çalışmasında, tedavi iki aşamaya ayrılmış; ilk aşamada terapisinin mantığı ve hedefleri belirlenmiş, ikinci aşamada ise depresim sarsıntılarını simüle ederek katılımcıların bu sarsıntılara karşı korku ve sıkıntılarını kontrol altına almaları sağlanmıştır. Kısa Davranışçı Terapi (KDT) ise, depresimle ilişkili travmatik anılara karşı kontrol duygusunu güçlendirmeye odaklanmıştır; katılımcılar rahatsız edici travma hatırlatıcıları ile yüzleşmiş ve bu anılara verdikleri tepkileri yönetmeyi öğrenmişlerdir (Başoğlu vd., 2003b).

EMDR terapisi, sekiz aşamada yapılandırılmış olup, öykü alma ve tedavi planlaması, hazırlık, değerlendirme, duyarsızlaştırma, yerleştirme, beden taraması, kapatma ve yeniden değerlendirme gibi adımlardan oluşmaktadır. Mukba vd. (2020) tarafından yürütülen çalışmada, ilk üç oturum müdahaleye giriş niteliğinde iken, sonraki oturumlar terapiyi derinleştirmiş ve sonuç bölümünü oluşturmuştur. Bir diğer çalışmada (Konuk vd., 2006) ise, EMDR oturumları "güvenli yer" rehberli imgeleme ile başlatılmış, ardından katılımcılardan depresimle ilgili özellikle üzücü bir görsel anıyı hatırlamaları istenmiştir. Bu imgelem, sistematik olarak ele alınmış ve diğer üzücü anılar benzer bir yaklaşımla işlenmiştir. Katılımcılar, belirlenen terapötik hedeflere ulaştığında süreç sona ermiştir. Psikoeğitim yaklaşımı ise, Peplau'nun kişilerarası ilişki modeline (Molloy, 1999) dayanarak altı aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada danışanların duyguları ve inançları üzerine odaklanılmış, sonraki aşamalarda TSSB, stres faktörleri ve başa çıkma mekanizmaları hakkında bilgiler verilmiştir. Tartışmalar, problem çözme teknikleri ve bireysel zorlanmalar üzerine yoğunlaşmış, süreç danışanların deneyimlerini derinlemesine değerlendirmeleriyle sonuçlanmıştır (Ofraz vd., 2008). Bununla birlikte çalışmalarda, tedavinin bitiminden itibaren belirli aralıklarla (2, 4, 6, 8, 12 ve 24 hafta sonrası, ayrıca 1 ve 2 yıl sonrasında) takip değerlendirmeleri yapılmış, ancak Ofraz vd. (2008) ve Mukba vd. (2020) tarafından yürütülen çalışmalarda herhangi bir takip ölçümüne yer verilmemiştir. Bu bulgular, depresim sonrası uygulanan psikolojik müdahalelerin etkinliğinin zaman içinde takip edilmesinin önemini vurgulamaktadır.

Özetle, bu sistematik derlemede incelenen çalışmalar, çeşitli psikoterapi yaklaşımlarının uygulanabilirliğini ve etkilerini ortaya koymaktadır. Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT) ve EMDR başta olmak üzere, maruz bırakma terapisi, Tek Oturumlu Davranışçı Terapi (SSI-BT) ve psikoeğitim gibi yöntemler sıklıkla kullanılmıştır. BDT odaklı çalışmalarda, katılımcıların travmaya ilişkin duygusal ve davranışsal tepkileri üzerinde kontrol duygusunu artırmak hedeflenmiş, EMDR uygulamalarında ise travmatik anıların sistematik olarak işlenmesi öne çıkmıştır. Psikoeğitim yaklaşımlarında, Peplau'nun (1991) kişilerarası ilişki modeline dayalı altı

aşamalı bir süreç takip edilmiş, danışanların duygusal durumları ve başa çıkma stratejileri üzerinde durulmuştur. Bu müdahaleler genel olarak, katılımcıların travma sonrası durumlarını ele alarak başa çıkma becerilerini geliştirmeyi amaçlamıştır.

3.2.2. Terapistin Özellikleri

Derlemeye dahil edilen beş çalışmada (%62.5) terapistlerin nitelikleri hakkında bilgi sunulmuştur. Bu çalışmalar, terapistlerin profesyonel ruh sağlığı uzmanları olduklarını ve psikiyatrist, psikolog veya psikiyatri hemşiresi gibi pozisyonlarda görev yaptıklarını ortaya koymaktadır. Başoğlu vd., (2003b); Başoğlu vd., (2005); Konuk vd., (2006); Oflaz vd., (2008) tarafından yürütülen dört çalışmada, terapistlerin uyguladıkları psikoterapi yaklaşımları konusunda özel eğitim aldıkları belirtilmektedir. Ayrıca, Başoğlu vd., (2003b); Başoğlu vd., (2005); Konuk vd., (2006) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda, psikoterapi seanslarının kalitesi ve ilerlemesini değerlendirmek amacıyla düzenli toplantılar yapıldığı görülmektedir.

3.2.3. Ölçüm Araçları

Bu sistematik derlemede incelenen çalışmalarda TSSB semptomlarını değerlendirmek için çeşitli ölçüm araçları kullanılmıştır. En sık kullanılan araç, Klinisyen Tarafından Uygulanan TSSB Ölçeği (CAPS-5) olup, bunu Travmatik Stres Belirtisi Kontrol Listesi (TSSC), TSSB Ölçeği-Kişisel Rapor (PSS- SR) ve Travma Sonrası Stres Belirtileri Ölçeği (PTSS) izlemiştir. Araştırmaların yaklaşık %37,5'i (Başoğlu vd., 2003a; Başoğlu vd., 2003b; Başoğlu vd., 2005) travma semptomlarını değerlendirmek için hem klinisyen tarafından uygulanan hem de öz bildirim ölçümlerini içermiştir. Diğer %37,5'lik kısım (Şalcıoğlu vd., 2007; Başoğlu vd., 2007; Oflaz vd., 2008) sadece klinisyen tarafından uygulanan araçlara dayanmıştır. Bununla birlikte, %25'lik bir bölüm (Konuk vd., 2006; Mukba vd., 2020) yalnızca öz bildirim ölçümlerini tercih etmiştir. Özetle, incelenen çalışmalarda travma semptomlarını değerlendirmek için hem klinisyen tarafından uygulanan hem de öz bildirim araçlarından yararlanılmıştır. Ayrıca, bazı çalışmalar, ölçüm repertuarını diğer ölçekleri de içerecek şekilde genişletmiştir. Bu genişletilmiş ölçüm araçları arasında, üç çalışmada Hastanın Küresel İyileşme İzlenimi (PGI-I) ve iki çalışmada Klinisyenin Küresel İyileşme İzlenimi (CGI-I) kullanılmıştır. Ayrıca, bir çalışmada Küresel İyileşme Ölçeği-Özbildirim (GIS- S) ile birlikte Küresel İyileşme Ölçeği-Değerlendirici (GIS-A) formu, belirli bir duruma verilen terapötik yanıtı ölçmek için tercih edilmiştir (Başoğlu vd., 2007).

3.3. Temel Sonuçlar

Bu sistematik derlemede incelenen tüm çalışmalar, travma sonrası stres semptomlarında tedavi öncesinden sonrasına kadar olan değişimi değerlendirmiştir. Yedi çalışmada, tedavi öncesine kıyasla tedavi sonrasında bu semptomlarda belirgin bir azalma gözlenmiştir (Başoğlu vd., 2003a; Başoğlu vd., 2003b; Başoğlu vd., 2005; Konuk vd., 2006; Başoğlu vd., 2006; Başoğlu vd., 2007; Oflaz vd., 2008; Mukba vd., 2020). Özellikle, Şalcıoğlu vd., (2007) tarafından yürütülen bir çalışmada, altıncı haftaya kadar davranışsal kaçınmada anlamlı bir tedavi etkisi gözlemlenmiş ve 6 aylık takipte iyileşme oranlarının yüksek olduğu belirtilmiştir. Üç çalışmada, tek seanslık davranışçı terapinin travma sonrası stres belirtilerini azaltmada kontrol grubuna kıyasla etkili olduğu görülmüştür (Başoğlu vd., 2005; Başoğlu vd., 2007; Şalcıoğlu vd., 2007). Tek seanslık davranış terapisi (Başoğlu vd., 2003a) ve kısa davranış terapisi (Başoğlu vd., 2003b) uygulanan çalışmalarda da benzer iyileşmeler sağlanmıştır. Mukba vd., (2020) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada EMDR'nin semptomlarda iyileşme sağladığı, Konuk vd., (2006) çalışmasında ise EMDR'nin semptomları azaltmada kontrol grubuna kıyasla daha etkili olduğu bulunmuştur. Oflaz vd. (2008) çalışmasında, psikoeğitim ve ilaç tedavisinin kombinasyonunun yalnızca ilaç tedavisi veya psikoeğitimden daha fazla iyileşme sağladığı belirtilmiştir. Özetle, bu derlemede incelenen çalışmalar, çeşitli terapi yaklaşımlarının travma sonrası stres semptomlarında belirgin iyileşme sağladığını göstermektedir. Özellikle tek seanslık davranışçı terapi, EMDR ve

psikoeğitim ile ilaç tedavisinin kombinasyonu, semptomlarda anlamlı azalmalar ve davranışsal iyileşmeler sağlamıştır. Bu bulgular, TSSB tedavisinde bu yöntemlerin etkinliğini destekler niteliktedir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Bu çalışmada, Türkiye’de depreme maruz kalan ve TSSB geliştiren bireylere uygulanan psikolojik müdahaleleri inceleyen 8 araştırma sistematik olarak derlenmiştir. İncelenen çalışmalar, araştırma deseni, katılımcı özellikleri, müdahale süresi ve içeriği terapistlerin nitelikleri, ölçüm araçları ve müdahalelerin etkililiği açısından analiz edilmiştir. Tüm terapilerin TSSB semptomlarını azaltmada etkili olduğu görülmüştür.

Dünya genelinde deprem sonrası uygulanan müdahalelerin incelendiği çeşitli çalışmalar olmasına karşın (Bangpan vd., 2019; Beaglehole vd., 2018), Türkiye’de depremler sonrası uygulanan psikoterapilerin sistematik bir incelemesi bu çalışmayla ilk kez gerçekleştirilmiş ve literatüre önemli bir katkı sağlanmıştır. 1980-2018 yılları arasında yapılan dünya çapındaki çalışmalarda, deprem sonrası ruh sağlığı ve psikososyal destek programlarının değerlendirildiği bir derlemede 35 araştırma bulunmuş (Bangpan vd., 2019), afetle ilişkili 222 bilimsel makaleden ise sadece 46’sının müdahaleler, programlar ve hizmetleri ele aldığı belirlenmiştir (North ve Pfefferbaum, 2013). Büyük Doğu Japonya depremi sonrası psikolojik etkilerin araştırıldığı bir derlemede sadece bir çalışmanın müdahale içerdiği gösterilmiş (Harada vd., 2015), Japonya’da aynı depremi inceleyen üç müdahale çalışmasına (Greiner vd., 2016; Okuyama vd., 2017; Moriyama vd., 2020) rastlanmıştır. Ülkemizde ise yalnızca 8 çalışmanın psikolojik müdahaleleri ele alması, dünyadaki bulgularla paralellik göstermektedir. Bu durumun, afet sonrası müdahalelerin azlığı, doğal iyileşme süreçleri, travma üzerinde uzmanlaşmış terapist sayısının yetersizliği, yayına dönüşmemiş uygulamaların varlığı (Aker ve Karakılıç, 2011; Altun, 2016) ve depremle ilişkili ekonomik zorluklar gibi faktörlerden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Az sayıdaki araştırmaya rağmen, bu çalışmalardan elde edilen bulgular, ülkemizde afet sonrası psikolojik müdahalelerin etkinliği konusunda umut vericidir. Türkiye’nin sık sık depremler yaşaması, deprem sonrası psikolojik müdahale çalışmalarının artırılmasının önemini vurgulamaktadır.

Bununla birlikte, derlemeye dahil edilen araştırmaların farklı desenlerden oluştuğunu, ancak en sık kullanılan desenin üç çalışmada uygulanan randomize kontrollü çalışma olduğu görülmektedir. Bunun dışında, üç çalışma bekleme listesi veya benzer kontrol grupları kullanmıştır. Dünya genelinde afet sonrası psikososyal müdahaleleri değerlendiren araştırmalarda randomize kontrollü çalışmaların tercih edildiği görülmekle birlikte (North ve Pfefferbaum, 2013), bu tür araştırmaların yürütülmesi her zaman mümkün olmamaktadır. Özellikle, doğal afetler gibi olağanüstü durumlarda etik ve lojistik kısıtlamalar nedeniyle rastgele kontrol grubu oluşturmak her zaman mümkün olmayabilir. Bu tür durumlarda, tek grup ön-son test gibi alternatif araştırma desenleri de müdahalelerin etkisini değerlendirmek için önem kazanmaktadır (Higgins vd., 2024) Türkiye’de depreme maruz kalan ve TSSB belirtileri gösteren bireylerle daha fazla randomize kontrollü çalışmanın yürütülmesi gerekmektedir. Ancak, afet sonrası psikososyal müdahalelerin değerlendirildiği çalışmaların sınırlı olmasının, afet sonrası ruh sağlığı hizmetlerinin henüz sistematik bir yapıya kavuşmamış olması ve psikolojik destek süreçlerine ilişkin belirgin bir ulusal planın eksikliğiyle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda, gelecekteki araştırmalarda hem randomize kontrollü çalışmaların artırılması hem de afet psikolojisi bağlamında etik ve pratik kısıtlamaları dikkate alan alternatif metodolojik yaklaşımların geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Katılımcı özellikleri açısından değerlendirildiğinde ise müdahalelerde kadınların daha fazla yer aldığı görülmektedir. Bu durum, kadınların deprem sonrası TSSB geliştirme olasılığının erkeklere göre daha yüksek olmasıyla ilişkilendirilebilir. Araştırmalar, travma sonrası kadınların TSSB geliştirme riskinin erkeklere göre daha fazla olduğunu göstermektedir (Tolin ve Foa, 2006; Kimmerling vd., 2009; Farooqui vd., 2017). Örneğin, Yazawa vd. (2022) çalışmasında, Büyük Doğu Japonya depreminden sonra kadınların TSSB prevalansının erkeklere göre 1,6 kat daha fazla olduğu bulunmuştur. Ayrıca, kadınların sağlık hizmetlerine ve terapiye başvurma oranlarının erkeklere kıyasla daha yüksek olması da terapiye katılımdaki cinsiyet farkını açıklayabilir (Bertakis vd., 2000). Buna ek olarak, toplumsal cinsiyet rolleri gereği aileleri duygusal olarak toparlayan kadınlardır. Bundan dolayı, kadınların yardım alması hem kendilerinin hem de diğer aile üyelerinin ruh sağlığının korunmasına yardımcı olabilir (Gültekin ve Durmuş, 2024). Öte yandan, müdahaleler arasında çocuklara yönelik çalışmaların eksikliği dikkat çekmektedir. Deprem sonrası çocuklara yönelik müdahaleler, yetişkinlere kıyasla daha az araştırılmıştır (Şalcıoğlu ve Başoğlu, 2008). Ancak, doğal afetler ve insan eliyle gerçekleşen travmatik olaylar sonrası çocuklar için sanat terapileri ve kısa süreli grup müdahaleleri gibi tedaviler geliştirilmiş ve uygulanmıştır (Cui, 2013; Uğurlu vd., 2016; Feen-Calligan vd., 2020; Bryant vd., 2022; Acartürk vd., 2022). Şalcıoğlu ve Başoğlu (2008), deprem sonrası çocuklara yönelik müdahaleleri derledikleri çalışmalarında, kontrol odaklı davranış tedavisinin çocuklarda TSSB tedavisi için umut vaat ettiğini belirtmişlerdir. Bu bağlamda, çocuklara yönelik deprem sonrası müdahaleleri inceleyecek yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Deprem sonrası psikolojik müdahalelerin zamanlaması, tedavi sürecinin etkinliği açısından büyük önem taşımaktadır. Bu derlemede incelenen çalışmalarda, depremin yaşandığı zaman ile tedaviye başlama arasındaki sürenin 4,5 aydan 5 yıla kadar değiştiği ve ortalama 2 yıl sürdüğü belirlenmiştir. Bu bulgu, uluslararası araştırmalarla da tutarlıdır. Örneğin, depreme maruz kalan bireylerle yapılan çalışmalarda, TSSB'ye yönelik psikoterapilerin genellikle depremten 6 ay (Leiva-Bianchi vd., 2018), bir yıl (Bianchini vd., 2013) ve iki yıl (Chen vd., 2014) sonra uygulandığı gözlemlenmiştir. TSSB belirtileri, genellikle travmatik olaydan bir ay sonra teşhis edilse de (APA, 2013), bu belirtilerin her zaman hemen ortaya çıkmadığı ve zamanla gelişebileceği de bilinmektedir (Leiva-Bianchi vd., 2018). Bu durum, travmatik yaşantıya maruz kalan bireylerin tedaviye başlama sürecinde gecikmelere neden olabilir, bu da belirtilerin kronikleşmesine ve tedavi sürecinin zorlaşmasına yol açabilir. Bazı belirtiler, doğal iyileşme süreciyle kaybolabilirken, diğerleri travmatik deneyimin ardından 6 ay ya da daha uzun süre devam edebilmektedir (Goenjian vd., 2000). Bu nedenle, travma sonrası müdahalelerin zamanında yapılması, TSSB belirtilerinin daha etkin bir şekilde yönetilmesi ve kronikleşmenin önlenmesi açısından kritik bir öneme sahiptir.

Derleme kapsamında değerlendirilen çalışmalarda, travma araştırmalarında kullanılan çeşitli ölçüm araçları yer almıştır. Bunlardan biri olan Klinisyen Tarafından Uygulanan TSSB Ölçeği (CAPS-5), TSSB semptomlarının değerlendirilmesinde hem uluslararası araştırmalarda hem de klinik pratikte yaygın olarak kullanılan kapsamlı bir araçtır (Weathers vd., 2018). CAPS- 5, TSSB değerlendirmesinde altın standart olarak kabul edilmekte olup, bu ölçeğin yaygın kullanımı, TSSB tanı ve değerlendirmedeki önemli rolünü destekler niteliktedir (Weathers vd., 2001; Elhai vd., 2005). Çalışmaların %37,5'inde hem klinisyen tarafından uygulanan hem de öz bildirim araçlarının birlikte kullanılması, TSSB araştırmalarında daha bütünsel bir değerlendirme yaklaşımının önemini ortaya koymaktadır. Bu tür bir yaklaşım, farklı değerlendirme yöntemlerinin güvenilirliğini artırma ihtiyacını desteklemektedir (Resick vd., 2023). Ayrıca, klinisyen ve danışan değerlendirmelerinin birleştirilmesi, TSSB semptomlarının daha kapsamlı bir şekilde anlaşılmasına katkı sağlamaktadır (Ennis vd., 2022).

Sistematik derlemede incelenen çalışmalarda, terapistlerin profesyonel nitelikleri ve uzmanlık eğitimlerinin önemi vurgulanmaktadır. Çalışmaların %62,5'inde terapistlerin

psikiyatrist, psikolog veya psikiyatri hemşiresi gibi ruh sağlığı uzmanları olduğu, dört çalışmada ise terapistlerin uyguladıkları psikoterapi yaklaşımları için özel eğitim aldıkları belirtilmiştir. Ayrıca, üç çalışmada terapilerin kalitesinin düzenli olarak değerlendirildiği gözlemlenmiştir. Yapılandırılmış eğitim programlarının terapistlerin etkinliğini artırabileceği ve daha iyi klinik sonuçlar elde edilmesine katkı sağlayabileceği öne sürülmüştür (Liness vd., 2019). Profesyonel niteliklere sahip terapistlerin daha olumlu terapi sonuçları aldığı, kişisel özelliklerin, özellikle de kişilerarası becerilerin, terapi başarısında önemli bir rol oynadığı belirtilmektedir (Branson ve Shafran, 2015). Bu bulgular, etkili psikoterapi için profesyonel nitelikler ve uzmanlık eğitiminin kritik olduğunu ve terapist yetkinliğinin klinik sonuçları nasıl iyileştirebileceğini ortaya koymaktadır.

Bu sistematik derleme, Türkiye'de TSSB tedavisinde kullanılan psikolojik müdahalelerin çeşitlilik gösterdiğini ve uluslararası literatürle uyumlu olduğunu ortaya koymaktadır. İncelenen çalışmalarda, en yaygın müdahale yöntemi olarak BDT'nin öne çıkması, bu tedavi yaklaşımının TSSB üzerinde etkili olduğunu destekleyen uluslararası bulgularla tutarlıdır (Lewis vd., 2020; Xian-Yu vd., 2022). Hem akut hem de kronik TSSB tedavisinde BDT'nin güvenilir ve etkili bir yöntem olarak vurgulanması (Kar, 2011), Türkiye'deki uygulamalarla uyum göstermektedir. Ayrıca, çalışmaların %25'inde EMDR'nin kullanılması, bu terapinin bazı durumlarda diğer travma tedavilerinden daha hızlı ve etkili olabileceğine dair kanıtlarla örtüşmektedir (Wilson vd., 2018). EMDR'nin DSÖ ve diğer uluslararası kılavuzlar tarafından TSSB tedavisinde kanıta dayalı bir yöntem olarak kabul edilmesi, bu yaklaşımın etkinliğini pekiştirmektedir (Foa vd., 2009; DSÖ, 2013; Hamblen vd., 2019). Özellikle olumsuz duyguların ve rahatsız edici görüntülerin hızla azaltılmasında EMDR'nin faydalı olduğu belirtilmiştir (Shapiro, 2014). Psikoeğitim de, bu derlemede bireylerin travmatik deneyimlerini anlamlandırmalarına yardımcı olan ve kültürel duyarlılığı artıran bir müdahale olarak yer almıştır (Krupnick ve Green, 2008; Whitworth vd., 2016). Dahası, bu derlemede incelenen çalışmalarda psikolojik müdahalelerin TSSB semptomlarını azaltmada etkili olduğu görülmüş; özellikle tek seanslık davranışçı terapi (Campbell, 2012), kısa davranış terapisi (Bisson vd., 2004), EMDR (Yurtsever vd., 2022) ve psikoeğitim ile ilaç tedavisinin kombinasyonu (Foa, 2000) etkili müdahale yöntemleri arasında öne çıkmıştır (Leiva-Bianchi vd., 2018). Bu müdahalelerin etkisi, 2 hafta ila 2 yıl arasında değişen takip dönemlerinde değerlendirilmiş ve bu süreçlerin kalıcılığına dair önemli veriler elde edilmiştir. Literatürde benzer çalışmalar, kısa vadede 1 ay (Van Dis vd., 2020), orta vadede 6 ay (Mavranouzouli vd., 2020) ve uzun vadede 12 ay ve sonrasında (Kline vd., 2018; Weber vd., 2022) yapılan takiplerle müdahalelerin etkisini doğrulamakta ve bu bulgular, depresim sonrası TSSB tedavisinde kullanılan müdahalelerin hem kısa hem de uzun vadede etkili olduğunu, etkinliğin takip süreçlerinde de sürdüğünü göstermektedir (Watts vd., 2013; Lopes vd., 2014).

Sonuç olarak, Türkiye'de TSSB belirtilerine yönelik psikolojik müdahaleleri inceleyen sistematik derlemeler bulunmasına rağmen (Bal vd., 2020; Yasa vd., 2023), sık sık depresimler yaşayan bir ülke olarak Türkiye'de, depresim sonrası TSSB'ye yönelik müdahalelerin türleri, uygulanma şekilleri ve etkinliklerini sistematik olarak ele alan bir çalışma bulunmamaktadır. Bu sistematik derleme, Türkiye'de depresim sonrası gelişen TSSB belirtilerine yönelik psikolojik müdahaleleri inceleyerek, bu alandaki önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Derleme hem klinik uygulamalar hem de gelecekteki araştırmalar için önemli çıkarımlar sunmaktadır. İlk olarak, çalışmalara dahil edilen müdahalelerin etkinliği, özellikle BDT, EMDR ve psikoeğitim gibi yöntemlerin, TSSB semptomlarını azaltmada etkili olduğunu göstermektedir; ancak mevcut literatürde sınırlı sayıda çalışma bulunması, bu alanda daha fazla araştırmaya olan ihtiyacı vurgulamaktadır. Özellikle, daha geniş ve çeşitli katılımcı grupları üzerinde yapılacak randomize kontrollü çalışmalar, müdahalelerin genellenebilirliği

ve uzun vadeli etkileri hakkında daha kapsamlı veriler sağlayacaktır. Ayrıca, deprem sonrası psikolojik müdahalelerin sistemli bir yapıya kavuşması ve klinisyenlerin bu alanda eğitilmesi, gelecekteki afetlere hazırlık açısından kritik öneme sahiptir. Bu sebeplerle derlemenin, deprem sonrası TSSB'ye yönelik müdahalelerin etkinliğini artırmak için yeni araştırmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Deprem sonrası müdahalelerde uygun zamanın belirlenmesi, katılımcı ve terapist özellikleri, takip koşulları, travma ölçümleri ve etkili müdahaleleri göstermesi açısından uygulamalara da rehberlik edeceği umulmaktadır. Gelecekte, maruz bırakma tekniklerine dayalı yenilikçi cihaz ve uygulamaların geliştirilmesi de tedavi süreçlerini iyileştirebilir.

KAYNAKLAR

Acartürk, C., Uygun, E., İlkursun, Z., Sijbrandij, M., Cuijpers, P., McDaid, D., Suhrcke, M., Demirbaş, H., Akbaba, S., Bryant, R. A., Kayi, E., Fuhr, D. C. (2022). Effectiveness of a WHO self-help psychological intervention for preventing mental disorders among Syrian refugees in Turkey: A randomized controlled trial. *World Psychiatry*, 21(1), 88-95. <https://doi.org/10.1002/wps.20939>

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2023). 06 Şubat 2023 Pazarcık-Elbistan (Kahramanmaraş) Mw: 7.7 – Mw: 7.6 Depremleri Raporu. 140 s.: https://deprem.afad.gov.tr/assets/pdf/Kahramanmara%C5%9F%20Depremi%20%20Raporu_02.06.2023.pdf

Aker, A. T., Karakılıç, H. (2011). Afetlerde Psikososyal Hizmetler Birliği: Dayanışma ve işbirliğinin etkin gücü. *Türkiye Psikiyatri Derneği Bülteni*, 14(3), 2-14.

Altun, F. (2016). Afetlerde psikososyal hizmetler: Marmara ve Van depremleri karşılaştırmalı analizi. *Çekmece İZÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(8-9), 183-197.

Amerikan Psikiyatri Birliği (2013). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı* (5. Baskı). Washington, DC: Amerikan Psikiyatri Birliği.

Bal, B., Köksal, T., Ebeoğlu, B., Oral, K. (2020). Retrospective analysis of trauma incidence in patients with temporomandibular disorders. *Dental Traumatology*, 36(6), 618-623. <https://doi.org/10.1111/edt.12582>.

Bangpan, M., Felix, L., Dickson, K. (2019). Mental health and psychosocial support programmes for adults in humanitarian emergencies: A systematic review and meta-analysis in low and middle-income countries. *BMJ Global Health*, 4(5), e001484. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001484>

Başoğlu, M., Livanou, M., Şalcıoğlu, E. (2003a). A single session with an earthquake simulator for traumatic stress in earthquake survivors. *American Journal of Psychiatry*, 160(5), 788-790.

Başoğlu, M., Livanou, M., Şalcıoğlu, E., Kalender, D. (2003b). 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. <https://doi.org/10.1017/S0033291703007360>

Başoğlu, M., Kılıç, C., Şalcıoğlu, E., Livanou, M. (2004). Prevalence of posttraumatic stress disorder in earthquake survivors in Turkey: An epidemiological study. *Journal of Traumatic Stress*, 17(2), 133–141. <https://doi.org/10.1023/B:JOTS.0000022619.31615.e8>

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. *JAMA*, 294(5), 580-590. <https://doi.org/10.1001/jama.294.5.580>

Başoğlu, M., Şalcıoğlu, E., Livanou, M. (2002). Traumatic stress responses in earthquake survivors in Turkey. *Journal of Traumatic Stress*, 15(4), 269–276. <https://doi.org/10.1023/A:1016241826589>

Baçoğlu, 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. <https://doi.org/10.1017/S0033291706009123>

Baçoğlu, M., Şalcıoğlu, E. (2011). A mental healthcare model for mass trauma survivors: Control-focused behavioral treatment of earthquake, war and torture trauma. Cambridge University Press.

Beaglehole, B., Mulder, R. T., Frampton, C. M., Boden, J. M., Newton-Howes, G., Bell, C. J. (2018). Psychological distress and psychiatric disorder after natural disasters: Systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 213(6), 716-722. <https://doi.org/10.1192/bjp.2018.210>

Bertakis, K. D., Azari, R., Helms, L. J., Callahan, E. J., Robbins, J. A. (2000). Gender differences in the utilization of health care services. *Journal of Family Practice*, 49(2), 147-152.

Bianchini, V., Roncone, R., Tomassini, A., Necozone, S., Cifone, M. G., Casacchia, M. (2013). Cognitive behavioral therapy for young people after L'Aquila earthquake. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 9, 238-242. <https://doi.org/10.2174/1745017901309010238>

Bisson, J. I., Shepherd, J. P., Joy, D., Probert, R., Newcombe, R. G. (2004). Early cognitive-behavioural therapy for post-traumatic stress symptoms after physical injury. *The British Journal of Psychiatry*, 184(1), 63-69. <https://doi.org/10.1192/bjp.184.1.63>

Bisson, J. I., Tavakoly, B., Witteveen, A. B., Ajdukovic, D., Jehel, L., Johansen, V. J., Nordanger, D., Garcia, F. O., Punamäki, R. L., Schnyder, U., Sezgin, A., Wagner, A. K. (2007). TENTS guidelines: Development of post-disaster psychosocial care guidelines through a Delphi process. *British Journal of Psychiatry*, 190(6), 492-498. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.109.066266>

Bonanno, G. A., Brewin, C. R., Kaniasty, K., La Greca, A. M. (2010). Weighing the costs of disaster: Consequences, risks, and resilience in individuals, families, and communities. *Psychological Science in the Public Interest*, 11(1), 1-49. <https://doi.org/10.1177/1529100610387086>

Branson, A., Shafran, R. (2015). Therapist characteristics and their effect on training outcomes: What counts? *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 43(3), 374-380. <https://doi.org/10.1017/S1352465813001016>

Bryant, R. A., Bawaneh, A., Awwad, M., Joscelyne, A., Batayneh, B., Schnabel, A., Dawson, K. S., Mulder, C., Al-Hayek, H., Akhtar, A., Nickerson, A. (2022). Effectiveness of a brief group behavioral intervention for common mental disorders in Syrian refugees in Jordan: A randomized controlled trial. *PLoS Medicine*, 19(3), e1003949. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003949>

Campbell, J. P. (2012). Behavior, performance, and effectiveness in the twenty-first century. In Kozlowski, S. W. J. (Ed.), *The Oxford Handbook of Organizational Psychology* (Vol. 1, pp. 159-194). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199928309.013.0006>

Chen, Y. R., Hung, K. W., Tsai, J. C., Chu, H., Chung, M. H., Chen, S. R., Chou, K. R. (2014). Efficacy of eye-movement desensitization and reprocessing for patients with posttraumatic-stress disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. *PloS One*, 9(8), e103676. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103676>

Cui, Y. H. (2013). Psychological trauma and crisis intervention in children after an earthquake. *Chinese Journal of Contemporary Pediatrics*, 15(6), 423-426.

Dursun, A. (2024). Deprem Olgusunu Psikoloji Bağlamında Ele Alan Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik ve Tematik Analizi. *Afet Ve Risk Dergisi*, 7(3), 828-841. <https://doi.org/10.35341/afet.1385369>

Dünya Sağlık Örgütü. (2013). Guidelines for the Management of Conditions Specifically Related to Stress. Geneva: World Health Organization.

Elhai, J. D., Gray, M. J., Kashdan, T. B., Franklin, C. L. (2005). Which instruments are most commonly used to assess traumatic event exposure and posttraumatic effects? A survey of traumatic stress professionals. *Journal of Traumatic Stress*, 18(5), 541-545. <https://doi.org/10.1002/jts.20062>

Ennis, C. R., Tock, J. L., Daurio, A. M., Raines, A. M., Taylor, J. (2022). An initial investigation of the association between DSM-5 posttraumatic stress disorder symptoms and nonsuicidal self-injury functions. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 14(7), 1201-1209. <https://doi.org/10.1037/tra0001290>

Farooqui, M., Quadri, S. A., Suriya, S. S., Khan, M. A., Ovais, M., Sohail, Z., Ahmar, S., Hassan, M., Waqas, M., Zafar, M. (2017). Posttraumatic stress disorder: A serious post-earthquake complication. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39(2), 135-143. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2016-0029>

Feen-Calligan, H., Grasser, L. R., Debryn, J., Hall, T., Pleskach, P., Yahya, D., Kuri, V., Hussaini, M., Nichols, A. (2020). Art therapy with Syrian refugee youth in the United States: An intervention study. *The Arts in Psychotherapy*, 69, 101665. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101665>

Fernandez, C. A., Louie, P., Weaver, J., Young, L., Blanchard, E., Santiago, P. N. (2015). Posttraumatic stress disorder comorbid with major depression and substance use disorders: Association with traumatic events, suicide attempts, and temperament. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 203(8), 614-619. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000341>

Fink, D. S., Gradus, J. L., Keyes, K. M., Koenen, K. C., Allen, B. C., Amstadter, A. B. (2018). Subthreshold PTSD and PTSD in a prospective-longitudinal cohort of military personnel: Potential targets for preventive interventions. *Depression and Anxiety*, 35(11), 1048-1055. <https://doi.org/10.1002/da.22819>

Foa, E. B. (2000). Psychosocial treatment of posttraumatic stress disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 61(5), 43-51.

Foa, E. B., Keane, T. M., Friedman, M. J., Cohen, J. A. (2009). Effective Treatments for PTSD: Practice Guidelines from the International Society for Traumatic Stress Studies. Guilford Press.

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. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.6.911>

Golitaleb, M., Mazaheri, E., Bonyadi, M., Sahebi, A. (2022). Prevalence of post-traumatic stress disorder after flood: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 890671. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.890671>

Greiner, C., Ono, K., Otaguro, C., Chiba, K., Ota, N. (2016). Intervention for the maintenance and improvement of physical function and quality of life among elderly disaster victims of the Great East Japan Earthquake and Tsunami. *Applied Nursing Research*, 31, 154-159. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.02.006>

Gültekin, İ., Durmuş, E. (2024). Erkek Rolü Normlarının Psikolojik Yardım Arama Engelleriyle İlişkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (60), 316-336. <https://doi.org/10.9779/pauefd.1198597>

Hamblen, J. L., Norman, S. B., Sonis, J. H., Phelps, A. J., Bisson, J. I., Nunes, V. D., Schnurr, P. P. (2019). A guide to guidelines for the treatment of posttraumatic stress disorder in adults: An update. *Psychotherapy*, 56(3), 359-373. <https://doi.org/10.1037/pst0000231>

Harada, N., Shigemura, J., Tanichi, M., Kawaida, K., Takahashi, S., Yasukata, F. (2015). Mental health and psychological impacts from the 2011 Great East Japan Earthquake Disaster: A systematic literature review. *Disaster and Military Medicine*, 1, 1-12. <https://doi.org/10.1186/s40696-015-0006-9>

Higgins, J. P. T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., Welch, V. A. (Eds.). (2024). Cochrane

Handbook for Systematic Reviews of Interventions.

Hisli Şahin, N., Batıgün, A. D., Şahin, N. H. (2011). A psycho-educational school-based intervention model for earthquake survivors: An empirical study of an 8-session group therapy. *Trauma, Violence, & Abuse*, 12(1), 229-243. <https://doi.org/10.1177/1534765610395624>

Kar, N. (2011). Cognitive behavioral therapy for the treatment of post-traumatic stress disorder: A review. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 7, 167-181. <https://doi.org/10.2147/NDT.S10389>

Karancı, N., İkizer, G. (2017). Afet Psikolojisi: Tarihçe, Temel İlkeler ve Uygulamalar. *Türkiye Klinikleri Journal of Psychology-Special Topics*, 2(3), 163-171.

Karancı, A. N., Rüstemli, A. (1995). Psychological consequences of the 1992 Erzincan (Turkey) earthquake. *Disasters*, 19(1), 8-18. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.1995.tb00328.x>

İlhan, B., Berikol, G. B., Eroğlu, O., & Deniz, T. (2023). Prevalence and associated risk factors of posttraumatic stress disorder among survivors of the 2023 Turkey earthquake. *The American Journal of Emergency Medicine*, 72, 39-43. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2023.07.026>

Keya, T. A., Leela, A., Habib, N., Rashid, M., Bakthavatchalam, P., Habib, N. (2023). Mental health disorders due to disaster exposure: A systematic review and meta-analysis. *Cureus*, 15(4), e37031. <https://doi.org/10.7759/cureus.37031>

Kılıç, M. (2008). Afetlerde psikososyal hizmetlerin etkililiği: Türk Kızılayı ve 2005 Pakistan depremi. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli Üniversitesi.

Kılıç, N., Şimşek, N. (2018). Psychological first aid and nursing. *Journal of Psychiatric Nursing*, 9(3), 212-218. <https://doi.org/10.14744/phd.2017.76376>

Kimmerling, R., Pruitt, K., Alvarez, J. (2009). Women and disasters. In Neria, Y., Galea, S., Norris, F. (Eds.), *Mental Health and Disasters* (pp. 203-217). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511730030.012>

Kılıç, C., Ulusoy, M. (2003). Psychological effects of the November 1999 earthquake in Turkey: An epidemiological study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108(3), 232-238. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2003.00119.x>

Kline, A. C., Cooper, A. A., Rytwinski, N. K., Feeny, N. C. (2018). Long-term efficacy of psychotherapy for posttraumatic stress disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Clinical Psychology Review*, 59, 30-40. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.10.009>

Konuk, E., Knipe, J., Eke, I., Yüksek, 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), 291-308. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.13.3.291>

Krupnick, J. L., Green, B. L. (2008). Psychoeducation to prevent PTSD: A paucity of evidence. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 71(4), 329-331. <https://doi.org/10.1521/psyc.2008.71.4.329>

Kukuoğlu, A. (2018). Doğal Afetler Sonrası Yaşanan Travmalar ve Örnek Bir Psikoeğitim Programı. *Afet ve Risk Dergisi*, 1(1), 39-52. <https://doi.org/10.35341/afet.412005>

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. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.07.018>

Lewis, C., Roberts, N. P., Andrew, M., Starling, E., Bisson, J. I. (2020). Psychological therapies for post-traumatic stress disorder in adults: Systematic review and meta-analysis. *European Journal of Psychotraumatology*, 11(1), 1729633. <https://doi.org/10.1080/20008198.2020.1729633>

Liness, S., Beale, S., Lea, S., Byrne, S., Hirsch, C. R., Clark, D. M. (2019). Multi-professional IAPT CBT training: Clinical competence and patient outcomes. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 47(6), 672-685. <https://doi.org/10.1017/S1352465819000360>

Lopes, A. P., Macedo, T. F., Coutinho, E. S. F., Figueira, I., Ventura, P. R. (2014). Systematic review of the efficacy of cognitive-behavior therapy related treatments for victims of natural disasters: A worldwide problem. *PLoS ONE*, 9(10), e109013. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0109013>

Mavranzezouli, I., Megnin-Viggars, O., Daly, C., Dias, S., Welton, N. J., Katikireddi, S. V., Pilling, S. (2020). Psychological treatments for post-traumatic stress disorder in adults: A network meta-analysis. *Psychological Medicine*, 50(4), 542-555. <https://doi.org/10.1017/S0033291720000070>

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

Molloy, M. A. (1999). Anxiety and related disorders. In: Fortinash, K. M., Holoday-Worret, P. A. (Eds.), *Psychiatric Mental Health Nursing* (pp. 227-245). Mosby Inc., St. Louis.

Moriyama, N., Omata, J., Sato, R., Okazaki, K., Yasumura, S. (2020). Effectiveness of group exercise intervention on subjective well-being and health-related quality of life of older residents in restoration public housing after the Great East Japan Earthquake: A cluster randomized controlled trial. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 46, 101630. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101630>

Mukba, G., Tanriverdi, S., Tanhan, F. (2020). Investigation of the efficacy of EMDR in earthquake trauma: Case report. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 49(1), 1-11. <https://doi.org/10.14812/cufej.567439>

Neria, Y., Nandi, A., N., Galea, S. (2008). Post-traumatic stress disorder following disasters: A systematic review. *Psychological Medicine*, 38(4), 467-480. <https://doi.org/10.1017/S0033291707001353>

North, C. S., Pfefferbaum, B. (2013). Mental health response to community disasters: A systematic review. *JAMA*, 310(5), 507-518. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.107799>

Oflaz, F., Hatipoğlu, S., Aydın, H. (2008). Effectiveness of psychoeducation intervention on post-traumatic stress disorder and coping styles of earthquake survivors. *Journal of Clinical Nursing*, 17(5), 677-687. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.02047.x>

Okuyama, J., Funakoshi, S., Tomita, H., Yamaguchi, T., Matsuoka, H. (2017). School-based interventions aimed at the prevention and treatment of adolescents affected by the 2011 Great East Japan Earthquake: A three-year longitudinal study. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 242(3), 203-213. <https://doi.org/10.1620/tjem.242.203>

Ozen, S., Sir, A. (2004). Frequency of PTSD in a group of search and rescue workers two months after 2003 Bingol (Turkey) earthquake. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 192(8), 573-575. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000135573.47316.67>

Peplau, H. E. (1991). *Interpersonal Relations in Nursing: A Conceptual Frame of Reference for Psychodynamic Nursing* (2nd ed.). Springer Publishing Company.

Resick, P. A., Straud, C. L., Wachen, J. S., LoSavio, S. T., Peterson, A. L., McGeary, D. D., STRONG STAR Consortium, Consortium to Alleviate PTSD. (2023). A comparison of the CAPS-5 and PCL-5 to assess PTSD in military and veteran treatment-seeking samples. *European Journal of Psychotraumatology*, 14(2), 2222608. <https://doi.org/10.1080/20008198.2023.2222608>

Richter, C. F. (1935). An instrumental earthquake magnitude scale. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 25 (1): 1-32. <https://doi.org/10.1785/BSSA0250010001>.

Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Trauma and Justice Strategic Initiative. SAMHSA's working definition of trauma and guidance for trauma-informed approach. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration; 2012.

Şahin, N. H., Batıgün, A. D., Yılmaz, B. (2009). Debriefing with teachers after the Marmara earthquake: An evaluation study 1. *Disasters*, 33(4), 747-761. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.2009.01107.x>.

Shapiro, F. (2014). The role of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy in medicine: Addressing the psychological and physical symptoms stemming from adverse life experiences. *The Permanente Journal*, 18(1), 71-77. <https://doi.org/10.7812/TPP/13-098>

Şalcıoğlu, E., Başoğlu, M. (2008). Psychological effects of earthquakes in children: Prospects for brief behavioral treatment. *World Journal of Pediatrics*, 4(3), 165-170. <https://doi.org/10.1007/s12519-008-0032-8>

Şalcıoğlu, E., Başoğlu, M., Livanou, M. (2007). Effects of live exposure on symptoms of posttraumatic stress disorder: The role of reduced behavioral avoidance in improvement. *Behaviour Research and Therapy*, 45(10), 2268-2279. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.04.012>

Şavur, E., Tomas, S. A. (2010). Terör olayları sonrasında psikososyal destek hizmetleri. *Kriz Dergisi*, 18(1), 45-58. <https://doi.org/10.1501/Kriz.0000000310>

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. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.6.959>

Uğurlu, N., Akça, L., Acartürk, C. (2016). An art therapy intervention for symptoms of post-traumatic stress, depression, and anxiety among Syrian refugee children. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 11(2), 89-102. <https://doi.org/10.1080/17450128.2016.1181288>

URL 1, <http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/2/deprem-bilgileri/buyuk-depremler/> (Son Erişim: 19.03.2023)

Van Dis, E. A., Van Veen, S. C., Hagenars, M. A., Batelaan, N. M., Bockting, C. L., Van Den Heuvel, R. M., Penninx, B. W., Van Der Wee, N. J., Cuijpers, P. (2020). Long-term outcomes of cognitive behavioral therapy for anxiety-related disorders: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, 77(3), 265-273. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.3986>

Watts, B. V., Schnurr, P. P., Mayo, L., Young-Xu, Y., Weeks, W. B., Friedman, M. J. (2013). Meta-analysis of the efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 74(6), 11710. <https://doi.org/10.4088/JCP.13r08765>

Weber, H., Maihofer, A. X., Jaksic, N., Bojic, E. F., Kucukalic, S., Dzananovic, E. S., Uka, A. G., Hoxha, B., Haxhibeqiri, V., Ajdukovic, D., vd. (2022). Association of polygenic risk scores, traumatic life events and coping strategies with war-related PTSD diagnosis and symptom severity in the South Eastern Europe (SEE)-PTSD cohort. *Journal of Neural Transmission*, 129(5-6), 1-14. <https://doi.org/10.1007/s00702-021-02446-5>.

Weathers, F. W., Bovin, M. J., Lee, D. J., Sloan, D. M., Schnurr, P. P., Kaloupek, D. G., Keane, T. M., Marx, B. P. (2018). The Clinician-Administered PTSD Scale for DSM-5 (CAPS-5): Development and initial psychometric evaluation in military veterans. *Psychological Assessment*, 30(3), 383-395. <https://doi.org/10.1037/pas0000486>

Weathers, F. W., Keane, T. M., Davidson, J. R. (2001). Clinician-Administered PTSD Scale: A review of the first ten years of research. *Depression and Anxiety*, 13(3), 132-156. <https://doi.org/10.1002/da.1029>

Whitworth, J. D. (2016). The role of psychoeducation in trauma recovery: Recommendations for content

and delivery. *Journal of Evidence-Informed Social Work*, 13(5), 442-451.
<https://doi.org/10.1080/23761407.2016.1166852>

Wilson, G., Farrell, D., Barron, I., Hutchins, J., Whybrow, D., Kiernan, M. D. (2018). The use of eye-movement desensitization reprocessing (EMDR) therapy in treating post-traumatic stress disorder—A systematic narrative review. *Frontiers in Psychology*, 9, 923. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00923>

Xian-Yu, C. Y., Deng, N. J., Zhang, J., Li, H. Y., Gao, T. Y., Zhang, C., Gong, Q. Q. (2022). Cognitive behavioral therapy for children and adolescents with post-traumatic stress disorder: Meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 308, 502-511. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.04.104>

Yasa, K. P., Satria, R., Harta, I. K. A. P., Sudarma, I. W., Semadi, I. N. (2023). Comparison of trauma scoring system in predicting post-surgical fixation outcomes of traumatic rib fracture. *Bali Medical Journal*, 12(1), 878- 883. <https://doi.org/10.15562/bmj.v12i1.4141>.

Yazawa, A., Aida, J., Kondo, K., Kawachi, I. (2022). Gender differences in risk of posttraumatic stress symptoms after disaster among older people: Differential exposure or differential vulnerability? *Journal of Affective Disorders*, 297, 447-454. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.10.094>

Yurtsever, A., Bakalim, 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, 935782. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.935782>