

ARAŞTIRMA

Açık Erişim

RESEARCH

Open Access

Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR) Üzerine Türkiye’de Yapılan Lisansüstü Tezlerin Analizi: Bir Sistemik İnceleme ve Meta-Analiz Çalışması

Analysis of Postgraduate Theses Conducted in Türkiye on Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR): A Systematic Review and Meta-Analysis Study

**Nihan Osmanağaoğlu , Özgecan Zeytüllü , Elif Ebrar Soba , Şaziye İnat ,
Elif Siel , Seda Çiftçi , Özgenur Kankal **

Yazar Bilgileri**Nihan Osmanağaoğlu**

Dr. Öğr. Üyesi

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD

Amasya Üniversitesi

Amasya Türkiye

nihan.osmanaoglu@amasya.edu.tr**Özgecan Zeytüllü**

Psikolog

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD

Yüksek Lisans Öğrencisi

Amasya Üniversitesi

248014005@ogrenci.amasya.edu.tr**Elif Ebrar Soba**

Psikolojik Danışman

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD

Yüksek Lisans Öğrencisi

Amasya Üniversitesi

248014011@ogrenci.amasya.edu.tr**Şaziye İnat**

Psikolojik Danışman

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD

Yüksek Lisans Öğrencisi

Amasya Üniversitesi

saziye.inat@ailc.gov.tr**Elif Siel**

Psikolojik Danışman

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD

Yüksek Lisans Öğrencisi

Amasya Üniversitesi

248014016@ogrenci.amasya.edu.tr**Seda Çiftçi**

Psikolojik Danışman

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD

Yüksek Lisans Öğrencisi

Amasya Üniversitesi

sedacosgun16@gmail.com**Özgenur Kankal**

Psikolojik Danışman

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık ABD

Yüksek Lisans Öğrencisi

Amasya Üniversitesi

pskdanozgenurkankal@gmail.com**ÖZET**

Bu çalışma, Türkiye’de 18 yaş ve üzeri bireylerle yapılan EMDR (Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme) terapisine ilişkin lisansüstü tezleri sistemik olarak inceleyip meta-analiz yoluyla değerlendirerek, terapinin anksiyete, depresyon ve travma sonrası stres belirtilerine etkisini araştırmayı amaçlamıştır. YÖK Ulusal Tez Merkezi’nde yapılan taramalar sonucunda ulaşılan 38 tezdten uygunluk kriterlerini karşılayan 13’ü analize dahil edilmiştir. Bu çalışmalar yarı deneysel desenlere sahip olup, ön-test ve son-test ölçümleri ile EMDR’nin etkilerini ölçmektedir. Toplam 228 katılımcı verisi rastgele etkiler modeliyle analiz edilmiş ve standartlaştırılmış ortalama fark (Hedge’s g) ile etki büyüklükleri hesaplanmıştır. Bulgular, EMDR terapisinin belirtilerde anlamlı azalma sağladığını göstermektedir. Ancak yüksek heterojenlik ve metodolojik sınırlılıklar (küçük örneklem, rastgele örnekleme eksikliği) sonuçların genellenebilirliğini sınırlamaktadır.

ABSTRACT

This study aims to conduct a systematic review and meta-analysis of graduate theses conducted in Turkey. This study aimed to systematically review and conduct a meta-analysis of graduate theses in Turkey that investigated the effectiveness of EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing) therapy on symptoms of anxiety, depression, and post-traumatic stress in individuals aged 18 and older. A total of 38 theses were identified through a search of the National Thesis Center of the Council of Higher Education (YÖKTEZ) using keywords such as “EMDR,” “eye movement desensitization,” and “eye movement desensitization and reprocessing.” Of these, 13 met the inclusion criteria and were incorporated into the systematic review and meta-analysis. These quasi-experimental studies included pre-test and post-test measurements and focused on at least one of the three symptom areas. Data from 228 participants were analyzed using a random effects model, and effect sizes were calculated using Hedge’s g. The findings indicate that EMDR therapy significantly reduces symptoms of anxiety, depression, and PTSD. However, high heterogeneity among studies and methodological limitations, such as small sample sizes and lack of random sampling, restrict the generalizability of the results..

Makale Bilgileri**Anahtar Kelimeler**

EMDR,
Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme
Sistemik İnceleme
Meta-Analiz

Keywords

EMDR
Eye Movement Desensitization and Reprocessing
Systematic Review
Meta-Analysis

Makale Hakkında**Geliş:** 28/04/2025**Düzeltilme:** 14/06/2025**Kabul:** 15/06/2025

GİRİŞ

Travmatik yaşam olayları bireylerin duygusal ve psikolojik sağlığını derinden etkileyebilen deneyimlerdir ve bu deneyimler sonucunda ortaya çıkan Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) gibi problemlerin tedavisi, psikoterapide önemli bir yer tutmaktadır. Geleneksel terapötik yaklaşımların yanı sıra son yıllarda Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (Eye Movement Desensitization and Reprocessing [EMDR]) terapisi, travma sonrası stres bozukluğu ve diğer psikolojik rahatsızlıklar için etkili bir tedavi seçeneği olarak öne çıkmaktadır. 1980’lerin sonlarında Dr. Francine Shapiro tarafından geliştirilen EMDR, bireylerin travmatik anılarını işleyerek bu anılara yüklenen olumsuz duyguları ve inançları azaltmayı amaçlamakta ve göz hareketlerinin beyin bilgi işleme süreçlerine etkisini kullanarak bireylerin travmatik anılarını yeniden yapılandırmalarına yardımcı olmaktadır (Shapiro, 2001; Shapiro, 2018, s.27). Shapiro’ya (2001) göre 8 basamaktan oluşan EMDR tedavisindeki aşamalar, bu aşamaların amaçları ve içerikleri Tablo 1’de gösterilmektedir.

EMDR’nin kuramsal temelini oluşturan Adaptif Bilgi İşleme (Adaptive Information Processing [AIP]) modeline göre bireylerin yaşantıları –özellikle travmatik olanlar– sinir sisteminde belirli bir biçimde depolanır. Normal şartlarda yaşantılar, beynin doğal bilgi işleme sistemi tarafından işlenerek kişinin genel yaşam deneyimiyle bütünleştirilir. Ancak, yaşanan olay çok yoğun duygusal yüklere sahipse ya da kişi o anda bu deneyimi işleyecek yeterli içsel kaynaklara sahip değilse, bu işleme süreci kesintiye uğrayabilir. Bu işlenememiş anılar, zihinde “donmuş” şekilde, o anki duygu, düşünce, beden duyumu ve algı ile birlikte depolanır. Bu tür anılar, bireyin bugünkü yaşamında benzer bir durum ya da uyarana maruz kalmasıyla tetiklenebilir ve geçmişin rahatsız edici duyguları, düşünceleri ve beden hisleri şimdiki zamanda yeniden yaşanıyor gibi hissedilebilir (Shapiro, 2001). EMDR terapisi, bu işlenmemiş anıları hedef alarak yeniden işlenmelerini ve kişinin mevcut uyumlu bilişsel yapısıyla bütünleşmelerini sağlamayı amaçlar. Terapi sırasında yapılan çift yönlü uyarımlar (örneğin göz hareketleri), beynin doğal işleme sürecini yeniden aktive eder. Böylece birey, geçmişteki travmatik olaya dair yeni, daha gerçekçi ve sağlıklı bakış açıları geliştirebilir (Shapiro ve Solomon, 2008).

Tablo 1. EMDR Terapisinin Aşama ve Amaçları

AŞAMA	AMAÇ	DETAYLAR
1.Hikâye Alma ve Planlama	Kişinin yaşam ve travma öyküsünü öğrenip terapi hedeflerini değerlendirmek.	Danışan ile ilk ilişki kurulur. Danışanın travma geçmişi öğrenilirken aynı zamanda tedavi planlaması yapılır. İşlenecek travmalar belirlenir, terapi hedefleri ve kişinin uygunluğu değerlendirilir.
2.Hazırlık Aşaması	Kişiyi terapiye hazırlamak ve terapistle güven ilişkisi kurmasını sağlamak.	Danışana EMDR Prosedürünün ne olduğu, terapi teknikleri ve nasıl bir süreç yürütüleceği anlatılır ayrıca gevşeme egzersizleri ve öz kaynak teknikleri öğretilir.
3.Değerlendirme	İşlenecek travmatik anıların detaylarını tanımlamak.	Hedef anı ile çalışmaya başlanır. Travmaya bağlı imgeler, duygular, olumsuz/olumlu inançlar ve bedensel hisler belirlenir. SUD* ve VOC** belirlenir.

4.Duyarsızlaştırma	Travmatik anıya bağlı olumsuz duyguları ve tepkileri azaltmak.	Travmatik anı ile çalışılmaya başlanan aşamadır. Danışana göz hareketleri veya çift yönlü uyarım verilir, travmatik anı işlenir ve olumsuz etkisi azaltılır.
5.Yeniden İşleme ve Yerleştirme	Travmatik anıyla ilişkili olumlu düşünceleri güçlendirmek.	Danışanın anısını rahatsızlık duymadan hatırlaması ile başlar. Anı ile olumlu biliş birlikte ilişkilendirilir ve geliştirilir.
6.Bedensel Taramalar	Travmanın bedensel etkilerinin tamamen işlenip işlenmediğini kontrol etmek.	Travmatik anı hatırlatılır, travmatik gerilim veya rahatsızlık belirtileri aranır, gerekirse işleme devam edilir.
7.Kapanış	Terapinin güvenli bir şekilde sonlandırılması ve kişinin duygusal dengede olması.	Rahatlatıcı teknikler uygulanır, kişinin stabil durumda olduğundan emin olunur, tamamlanmamış işlemler bir sonraki oturuma bırakılır.
8.Yeniden Değerlendirme	Terapinin etkilerini değerlendirmek ve gerekirse yeni hedefler belirlemek	Danışanın çalışılan travmatik anısı ile ilgili neler hissettiği gözden geçirilir, gerekirse yeni konular ele alınır.

*SUD (Subjective Units of Disturbance): Öznel Rahatsızlık Ölçeği, **VOC (Validity of Cognition): Bilişin Geçerliliği Ölçeği

EMDR süreci toplam sekiz aşamadan oluşmaktadır (bkz. Tablo 1). Terapi süreci, danışanın ayrıntılı bir yaşam öyküsünün alınması ve geçmişte yaşanmış travmatik deneyimlerin belirlenmesiyle başlar (Shapiro, 2001). Bu değerlendirme aşamasında, terapist danışanın mevcut belirtilerini, psiko-sosyal işlevselliğini ve içsel kaynaklarını analiz eder. Sürecin ikinci aşamasında danışanın terapiye hazırlanması amaçlanır. Bu hazırlık, hem EMDR’nin yapısının açıklanmasını hem de danışanın duygusal olarak sürece hazır hale getirilmesini kapsar. Gerekğinde, danışana kaynak geliştirme, gevşeme ve güvenli alan çalışmaları gibi düzenleyici teknikler öğretilir. Üçüncü aşamada, danışanla birlikte çalışılacak belirli bir hedef anı ya da görüntü seçilir. Bu anıya eşlik eden bilişsel ve duygusal unsurlar ayrıntılı biçimde değerlendirilir. Bu kapsamda, kişinin kendisiyle ilgili sahip olduğu olumsuz biliş (Negatif Kognisyon [NC]) ile (örneğin “Güçsüzüm”) bu anıya ilişkin sahip olmak istediği işlevsel ve olumlu biliş (Pozitif Kognisyon [PC]) belirlenir (örneğin “Güçlüyüm”). Danışanın seçtiği hedef anıya karşı duyumsadığı duygusal rahatsızlık düzeyi, Öznel Rahatsızlık Ölçeği (Subjective Units of Disturbance [SUD]) ölçeği aracılığıyla sıfır (hiç rahatsız edici değil) ile on (son derece rahatsız edici) arasında puanlanır. Ayrıca, pozitif inancın danışan tarafından ne derece geçerli olarak algılandığı, Bilişin Geçerliliği Ölçeği (Validity of Cognition [VOC]) ölçeğiyle bir (hiç geçerli değil) ile yedi (tamamen geçerli) arasında derecelendirilir. Bu değerlendirmelerin ardından duyarsızlaştırma aşamasına geçilir ve duyarsızlaştırma tamamlandıktan sonra danışanın seçtiği pozitif inançla hedef anının birleştirilmesi sağlanır. Ardından, beden taraması aşamasında danışandan, işlenen anıyı düşündüğünde bedeninde herhangi bir rahatsızlık hissedip hissetmediğini kontrol etmesi istenir. Oturum sonunda danışanın duygusal bütünlüğü sağlanır ve gerekli görüldüğü takdirde düzenleyici tekniklerle desteklenir. Yeniden değerlendirme yapılır; işlenmiş anıya ilişkin kalıntı bir rahatsızlık olup olmadığı belirlenir ve gerekli durumlarda işleme süreci sürdürülebilir ya da yeni bir hedef anıya geçilebilir.

Başlangıçta yalnızca TSSB tedavisinde etkili olduğu düşünülen bir terapi yöntemi olarak geliştirilmişken zaman içinde geniş bir yelpazede psikolojik rahatsızlıkların tedavisinde de başarıyla kullanıldığı görülmüştür (Goldstein ve ark., 2000; Marsden ve ark., 2018). Bu psikolojik rahatsızlıklar arasında anksiyete bozuklukları, depresyon, uzamış yas, dissosiyasyon, konversiyon bozukluğu, kronik ağrı, somatoform bozukluklar, cinsel işlev bozuklukları, obsesif-kompulsif bozukluk, bağımlılık ve yeme bozuklukları gibi pek çok psikolojik rahatsızlık bulunmaktadır (Barsaglini ve ark., 2014; Duman ve ark., 2018; Feske ve Goldstein, 1997; Karadağ, 2020; Ho ve Lee, 2012; Maxfield, 2019; Minelli ve ark., 2019; Spicer, 2024). Bu bulgular, EMDR'nin yalnızca TSSB’de değil, daha geniş bir psikolojik rahatsızlık yelpazesinde de güçlü bir tedavi aracı olduğunu göstermektedir.

Türkiye’de EMDR ile ilgili yapılan çalışmaların sayısı son yıllarda giderek artmakta olup özellikle lisansüstü tezler bu alandaki yerel verilerin toplanmasında önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Türkiye’deki EMDR çalışmaları, Türk kültürel ve klinik bağlamında değerlendirildiğinde yerel uygulamalar ve etkiler hakkında daha fazla bilgi sunabilecek potansiyele sahiptir. Bu bağlamda, bu araştırma, Türkiye’deki EMDR ile ilgili lisansüstü tezleri analiz ederek hem klinik uygulamalara yönelik pratik önerilerde bulunmayı hem de mevcut literatür boşluklarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmada, Türkiye’de EMDR üzerine yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesiyle birlikte bu tez çalışmalarının görünürlüklerinin ve uygulanabilirliklerinin artırılması da ayrıca amaçlanmaktadır. Böylece, EMDR’nin ülke bağlamında etkinliğini değerlendiren daha fazla araştırmanın yapılmasına katkı sağlanması hedeflenmektedir. Araştırmada yanıtlanması hedeflenen soruların çerçevesi (PICOS); P (Popülasyon): 18 yaş üzeri bireyler, I (Müdahale): EMDR, O (Sonuçlar): Anksiyete, Depresyon ve/veya TSSB belirtileri, C (Karşılaştırma): Ön-test Son-test, S (Araştırma desenleri): Yarı Deneysel tasarımlı lisansüstü tezler olarak belirlenmiştir. Bu amaçla cevap aranan araştırma soruları aşağıdaki gibidir:

1. Türkiye’de yapılan lisansüstü tez çalışmalarında yetişkinlerle EMDR uygulamalarının anksiyete düzeyine etkisi nedir?
2. Türkiye’de yapılan lisansüstü tez çalışmalarında yetişkinlerle EMDR uygulamalarının depresyon düzeyine etkisi nedir?
3. Türkiye’de yapılan lisansüstü tez çalışmalarında yetişkinlerle EMDR uygulamalarının TSSB düzeyine etkisi nedir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışmada sistematik inceleme ve meta-analiz yöntemini kullanmaktadır. Sistematik inceleme; belirlenmiş bir konuya dair yayımlanan bütün çalışmaları araştırma, bulunan sonuçları sistemli bir şekilde inceleyerek bütünleştirme ve belirlenen araştırma sorusuna yönelik eleştirel bir değerlendirme sürecini ifade etmektedir (Siddaway, Wood ve Hedges, 2019). Bu incelemenin bir adım ötesi olan meta-analiz ise sistematik inceleme sonucunda bir araya getirilen bulguların uygun yöntemlerle nicel olarak analiz, sentez ve yorumlanmasını sağlayan bir metodoloji olarak öne çıkar. Bu yaklaşım, örneklem büyüklüğünü genişleterek aynı konularda dünya genelinde veya farklı zamanlarda yapılan çalışmaların uygun yöntemlerle sentezlenerek birleştirilmesine olanak tanır (Cooper, 2015).

Veri Tabanı Taraması

Yukarıda belirtilen amaca uygun olarak bu sistematik inceleme çalışması için veri tabanı olarak YÖKTEZ kullanılmıştır. Veri tabanında tarama yapmak için “EMDR, Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma, Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma, Eye Movement Desensitization and Reprocessing” anahtar kelimeleri kullanılmış ve tarama 08.12.2024 tarihinde yapılmıştır. Bu terimlerle yapılan veri tabanı taramasında ulaşılan kaynak sayısı şu şekildedir: “EMDR” anahtar kelimesi ile 38 kaynak, “Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma” anahtar kelimesi ile 6 kaynak, “Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma” anahtar kelimesi ile 13 kaynak ve “Eye Movement Desensitization and Reprocessing” anahtar kelimesi ile 18 kaynak. Toplamda 75 kaynağa ulaşılmış ve tekrar eden 37 kaynağın çıkarılması sonucunda 38 kaynağın taranmasına karar verilmiştir. Bu kaynaklar taranırken aşağıdaki uygunluk kriterleri dikkate alınarak önce özetler, ardından da tam metinler taranmıştır. Bu taramaların sürecini gösteren akış şeması Şekil 1’de verilmiştir.

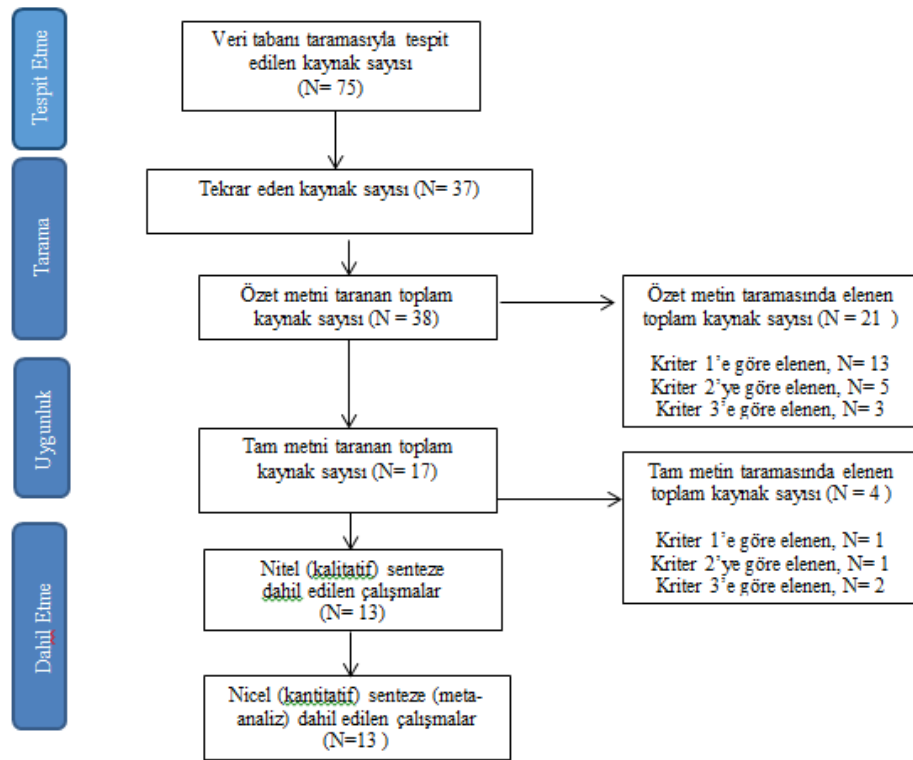
Uygunluk Kriterleri

1. Bu sistematik incelemeye dahil edilecek kaynakların EMDR etkililiğini inceleyen yarı-deneysel araştırma yöntemini kullanıyor olması gerekmektedir. Bu anlamda EMDR uygulaması öncesinde bir ön-test, uygulama sonrasında ise son-test ölçümlerinin alınmış olması gerekmektedir.
2. Bu sistematik inceleme çalışmasına dahil edilecek kaynakların örnekleminin 18 yaş ve üzeri bireylerden oluşması gerekmektedir. Eğer örneklem üniversite öğrencilerinden oluşmuşsa ve 18 yaş altı bireyler de dahil edilmişse, bu noktada örneklemin yaş ortalamasının 18 veya üzeri olması gerekmektedir.
3. Bu sistematik inceleme çalışmasına dahil edilecek kaynakların anksiyete, depresyon veya TSSB belirtilerinden en az birini ölçmesi gerekmektedir. Bu anlamda anksiyete, depresyon veya TSSB belirtilerinin en az birinin ölçekten alınan toplam puan ya da ölçeğin sahip olduğu bir alt faktör puanı olarak raporlanmış olması gerekmektedir.

Sistematik İncelemeye Dahil Edilen Çalışmaların Seçimi

Bu sistematik inceleme çalışmasına dahil edilen çalışmaların seçiminde veri tabanı taramasından gelen 38 kaynağın öncelikle özetleri taranmıştır. Özet taraması en az iki hakem tarafından gerçekleştirilmiştir. İlk hakemler (Şİ, SÇ ve ÖK) ve ikinci hakemler (ES, EES ve ÖZ) birbirlerinden bağımsız şekilde 38 kaynağın önce özet metinlerini okuyarak yukarıda belirtilen uygunluk kriterlerine göre sırasıyla değerlendirmelerini yapmıştır. Bu değerlendirme yapılırken özet metinlerin yukardaki kriterlere uygun olup olmadığı incelemesi yapılarak uygunsa 2, belirsizse 1 ve uygun değilse 0 şeklinde kodlaması yapılmıştır. Her bir kaynağın kriterlere sırasıyla uygunluğu için kodlama 1 veya 2 olduğunda incelemeye devam edilmiş fakat kodlama 0 olduğunda inceleme durdurulmuş ve kaynak, özet metin taraması sırasında elenmiştir. Hakemler kodlamalarını bitirdikten sonra hakemler arasındaki kararların tutarlılığı incelenmiştir. Özet taraması sırasında hakemler arası fikir birliği 0.93 olarak bulgulanmıştır. Özet tarama sırasında hakemler arası fikir birliğinin olmadığı kaynaklarla ilgili olarak (bir hakemin uygun diğerinin uygun değil kararı) tek bir hakemin uygun kararını vermiş olması ile kaynağın tam metin taramaya geçmesine karar verilmiştir.

Akış şeması incelendiğinde özet taraması sırasında 13 kaynağın ilk kritere göre, 5 kaynağın ikinci kritere göre ve 3 kaynağın da üçüncü kritere göre uygun olmadığına karar verilmiş ve toplamda 21 kaynak özet metin taraması sırasında elenmiştir. Sonuç olarak 17 kaynağın tam metin taramasının yapılmasına karar verilmiştir. Özet taramayı geçen bu 17 kaynağın tamamı yine yukarıda belirtilen uygunluk kriterleri esas alınarak iki hakem tarafından bağımsız şekilde sırasıyla taranmıştır. Tam metin taraması sırasında kaynaklar belirlenen kritere uygunsa 2, belirsizse 1 ve uygun değilse 0 şeklinde kodlanmıştır. Taranan kaynağın kritere uygunluğu için kodlama 1 veya 2 olduğunda değerlendirmeye devam edilmiş fakat kodlama 0 olduğunda değerlendirme durdurulmuş ve kaynak, tam metin taraması aşamasında elenmiştir. Hakemler tam metin değerlendirmelerini bitirdikten sonra hakemler arası kararların tutarlılığı incelenmiştir ve bu aşamada hakemler arası fikir birliği 0.83 olarak bulgulanmıştır. Tam metin taraması sırasında hakemler arasında görüş ayrılığı olduğunda, üçüncü bir hakem (NO) devreye girilmiş ve uygunluk kriterleri dikkate alınarak sürecin genel işleyişi çerçevesinde birlikte tartışılarak fikir birliğine varılmıştır. Akış şeması incelendiğinde tam metin taraması sırasında 1 kaynağın birinci kritere, 1 kaynağın ikinci kritere ve 2 kaynağın da üçüncü kritere uygun olmadığı için elendiği görülmektedir. Sonuç olarak 13 kaynağın sistematik inceleme ve meta-analize dahil edilmesine karar verilmiştir.



Şekil 1. PRISMA Akış Şeması

Veri Toplama

Sistematik incelemeye dahil edilen 13 çalışmanın her birinden şu veriler toplanmıştır: (a) çalışmanın yazarı, (b) çalışmanın yılı, (c) çalışmanın adı, (d) deney grubu özellikleri (katılımcı sayısı, katılımcı tanıları, cinsiyet oranı, katılımcıların yaş aralığı, yaş ortalaması ve standart sapması), (e) EMDR uygulamasına ait özellikler (oturum sayısı), (f) çalışmalarda kullanılan anksiyete, depresyon ve TSSB belirtilerini ölçmek için kullanılan

veri toplama araçlarının isimleri, (g) deney grubuna ait ön-test ve son-test ölçümlerine ait istatistikler. Sistematik incelemeye dahil edilen çalışmaların özellikleri ile ilgili temel bilgiler Tablo 2’de görülebilir.

Tablo 2. *Sistematik İncelemeye Dahil Edilen Çalışmalara Ait Temel Bilgiler*

Çalışma	Örneklem Özellikleri	N	Müdahale	Oturum Sayısı	Kullanılan Ölçekler	
Baykara, 2024	Deprem travması	25	EMDR Flash Teknik Protokolü	3	Anksiyete	TSÖ-Anksiyete Alt Boyutu
					Depresyon	TSÖ-Depresyon Alt Boyutu
					TSSB	TSÖ
Bal, 2024	Depresyon ve anksiyete tanılı bireyler	20	EMDR	10	Anksiyete	BAÖ
					Depresyon	BDÖ
Yaşar, 2024	Deprem travması	6	EMDR	5	Anksiyete	DASÖ- Anksiyete Alt Boyutu
					Depresyon	DASÖ- Depresyon Alt Boyutu
Uslusoy, 2023	Sosyal kaygılı bireyler	15	EMDR	8	Anksiyete	LSKÖ
Karasu Pedük, 2023	Travmatik deneyimi bulunan bireyler	8	Çevrimiçi EMDR	7	TSSB	TSBÖ
Çınar, 2020	Psikiyatrik belirtiler gösteren kanser hastaları	15	EMDR/12	12	Anksiyete	HAÖ* BAÖ
					Depresyon	HDÖ* BDÖ
					TSSB	CAPS* OEÖ
Zat, 2018	Akademik temelli travma	7	Öz Düzenlemeli Öğrenmeyi	15	TSSB	OEÖ

yaşantısı		Artırmaya				
olan bireyler		Yönelik				
		EMDR				
Ulaş, 2017	Bipolar I ve II tanılı bireyler	10	EMDR	12	Anksiyete	DKÖ*
						SKÖ
					Depresyon	HDÖ
					TSSB	OEÖ
Sinici, 2009	Trafik kazası sonrası akut stres bozukluğu belirtileri gösteren bireyler	30	EMDR	1	Anksiyete	DKÖ
						BDÖ
Akbağ, 2023	Özgül fobi tanısı olan bireyler	10	EMDR	5	Anksiyete	DSM-5 ÖFŞÖ
						DKÖ*
						SKÖ
						Protokolü
Duydu Altunpala, 2021	Özgül fobi tanısı olan bireyler	26	EMDR	8	Anksiyete	ÖFŞÖ
						DKÖ*
						SKÖ
Altınok, 2024	Deprem travması	31	EMDR	1	TSSB	PCL-5
Geçen, 2024	Deprem travması	25	EMDR	?	Anksiyete	DASÖ-Anksiyete Alt
						Boyutu
					Depresyon	DASÖ-Anksiyete Alt
						Boyutu
					TSSB	PCL-5

*Çalışmaya dahil edilen ölçek.

TSSB: Travma Sonrası Stres Bozukluğu, TSÖ: Travmatik Stres Ölçeği, BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği, BDÖ: Beck Anksiyete Ölçeği, DASÖ: Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği, LSKÖ: Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği, TSBÖ: Travmatik Stres Belirti Ölçeği, HAÖ: Hamilton Anksiyete Ölçeği, HDÖ: Hamilton Depresyon Ölçeği, CAPS: Klinisyen Tarafından Uygulanan Travma Sonrası Stres Bozukluğu Ölçeği, OEÖ: Olayların Etkisi Ölçeği, DKÖ: Durumluk Kaygı

*Ölçeği, SKÖ: Sürekli Kaygı Ölçeği, DSM-5 ÖFŞÖ: DSM-5 Özgül Fobi Şiddet Ölçeği, PCL-5: Travma Sonrası Stres
Bozukluğu Kontrol Listesi*

Sistematik incelemeye dahil edilen bu çalışmaların bazılarında uygulama sürecinde bir ya da birkaç kez ve/veya uygulama bittikten sonraki bir hafta ya da daha uzun bir süre sonrasında izlem amaçlı veri toplandığı da görülmüştür. Bu noktada meta-analize dahil edilen çalışmaların ön-test verileri olarak EMDR uygulamasının hemen öncesinde toplanan veriler ve son-test verisi olarak EMDR uygulamasının bitiminden hemen sonra toplanan veriler değerlendirilmiş ve başka herhangi bir ölçüm (EMDR sürecinde toplanan veriler ve izlem verileri) meta-analize dahil edilmemiştir. Ayrıca bazı çalışmalarda tek bir değişkeni (örn; anksiyete) ölçmek amacıyla birden fazla veri toplama aracının kullanıldığı görülmüştür. Aynı değişkeni ölçmek amacıyla birden fazla veri toplama aracı kullanılan çalışmalarda psikometrik özellikler açısından daha güçlü olan veri toplama aracından gelen istatistikler kullanılmıştır. Bununla birlikte bazı çalışmaların örneklem sayılarının kısıtlı olması ve verilerde normal dağılım görülmemesi nedeniyle parametrik olmayan testlerle analizlerin yapıldığı ve buna bağlı olarak veri istatistiklerinin (medyan vb.) raporlandığı görülmüştür. Meta-analize dahil edilebilmeleri açısından bu verilen istatistiklerinden faydalanılarak ortalama ve standart sapmalar hesaplanmıştır.

EMDR Etkisini İncelemek için Kullanılan Meta-Analiz Yöntemi

Bu çalışmada, EMDR müdahalesinin anksiyete, depresyon ve TSSB üzerindeki etkinliğini tahmin etmek için etki büyüklükleri, %95 güven aralığıyla, standardize edilmiş ortalama fark (Hedges’ g) kullanılarak hesaplanmıştır (Rosenthal, 1991). Cohen’in d yerine Hedges’ g kullanılmasının temel nedeni, küçük örneklem büyüklüklerinde daha doğru ve kesin tahminler sağlanmasıdır (Grissom ve Kim, 2005). Hedges’ g, etki büyüklüğünü daha güvenilir bir şekilde tahmin etmek için tercih edilen bir yöntemdir. Meta-analiz için RevMan 5.4 (The Cochrane Collaboration, 2020) ve MetaEssentials istatistik yazılımı kullanılmıştır (Van Rhee ve diğerleri, 2015). Etki büyüklükleri, çalışmaların toplam çalışmaların bir örneği olduğu ve/veya çalışmaların heterojen olduğu varsayımıyla genel etki büyüklüğünü tahmin eden rastgele etkiler modeli kullanılarak hesaplanmıştır. Ayrıca, çalışmalar arası heterojenlik, X^2 testi (Q testi) kullanılarak %95 güven aralığıyla hesaplanmıştır (p değerleri > .05, çalışmalar arası heterojenliğin olmadığına işaret eder). Çalışmalar arası heterojenliği hesaplamak için I^2 istatistiği de kullanılmıştır.

EMDR uygulamasının TSSB düzeyine etkisini inceleyen toplam 7 tez çalışması olduğu görülmüştür. Bu çalışmalardan gelen toplam örneklem sayısı ise 121 (99’u kadın) olarak bulgulanmıştır. Türkiye’de yapılan lisansüstü tez çalışmalarında yetişkinlerle EMDR uygulamalarının anksiyeteye düzeyine etkisini inceleyen toplam 10 çalışma bulunduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmalardan gelen toplam örneklem sayısı 182 (136’sı kadın) olarak bulgulanmıştır. Türkiye’de yapılan lisansüstü tez çalışmalarında yetişkinlerle EMDR uygulamalarının depresyon düzeyine etkisini inceleyen toplam 7 çalışma olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmalardan gelen toplam örneklem sayısı 131 (90’ı kadın) olarak bulgulanmıştır.

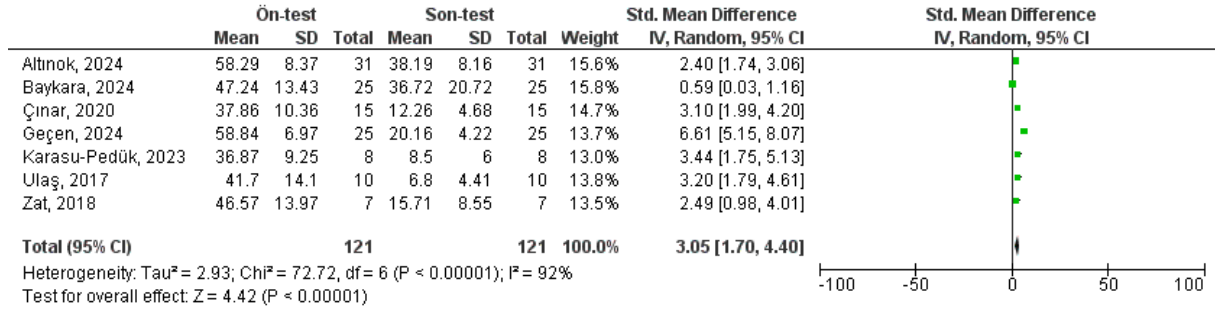
BULGULAR

Aşağıda meta-analiz ve sistematik inceleme bulguları ayrı ayrı verilmiştir.

Meta-Analiz Bulguları

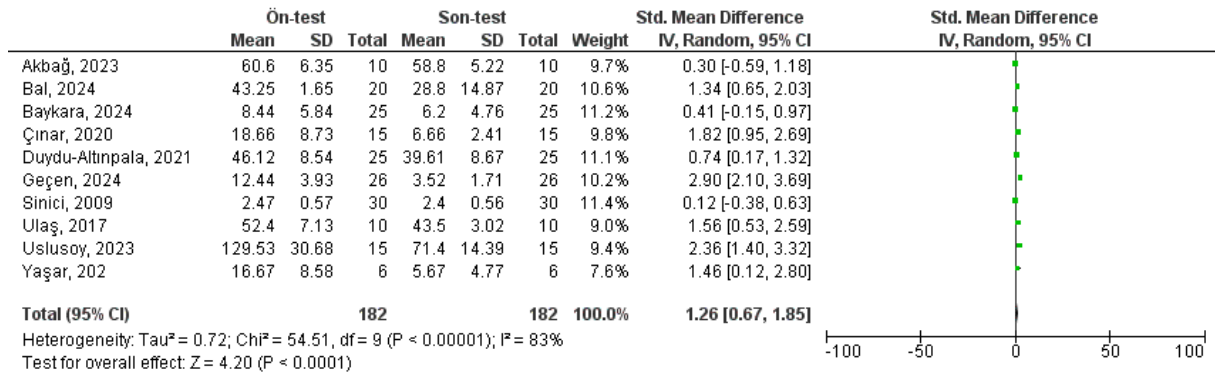
EMDR terapisinin TSSB belirtileri üzerindeki etkisini inceleyen meta-analiz toplam 7 karşılaştırmayı (bkz. Şekil 2), anksiyete etkisini inceleyen meta-analiz toplam 10 karşılaştırmayı (bkz. Şekil 3), depresyona etkisini inceleyen meta-analiz ise toplam 7 karşılaştırmayı (bkz. Şekil 4) içermektedir.

EMDR terapisinin, TSSB belirtilerini tedavi sonrasında büyük bir etki büyüklüğü ile azalttığı görülmüştür ($g = 3.05$, $z = 4.42$, $p = .000$, 95% CI [1.70, 4.40]). Analizler, tedavi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek düzeyde heterojenlik göstermiştir ($Q = 2.93$, $p = .001$; $I^2 = \%92$).



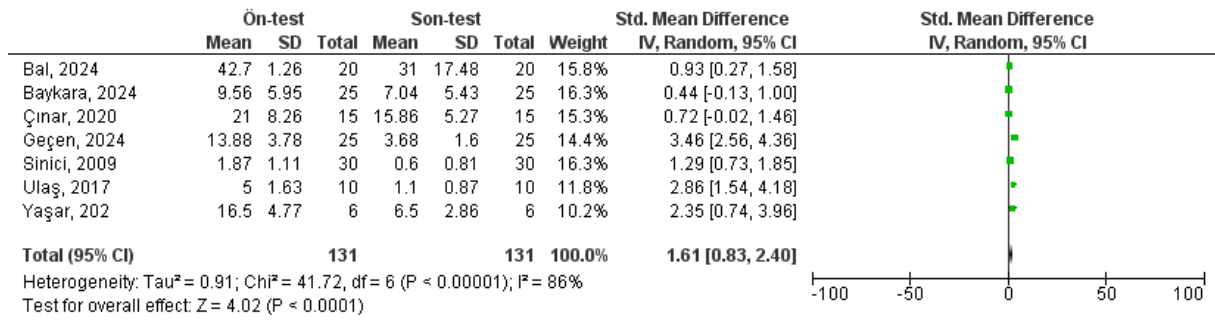
Şekil 2.EMDR’ın TSSB Belirtilerine Etkisi

EMDR terapisi, anksiyeteyi tedavi sonrasında büyük bir etki büyüklüğü ile azalttığını göstermiştir ($g = 1.26$, $z = 4.20$, $p = .000$, 95% CI [0.67, 1.85]). Analizler, tedavi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek düzeyde heterojenlik göstermiştir ($Q = 0.72$, $p = .001$; $I^2 = \%83$).



Şekil 3. EMDR’ın anksiyeteye etkisi

EMDR terapisinin, depresyonu tedavi sonrasında büyük bir etki büyüklüğü ile azalttığını göstermiştir ($g = 1.61$, $z = 4.02$, $p = .000$, 95% CI [0.83, 2.40]). Analizler, tedavi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek düzeyde heterojenlik göstermiştir ($Q = 0.91$, $p = .001$; $I^2 = \%86$).



Şekil 4. EMDR’ın depresyona etkisi

Sistematik İnceleme Bulguları

Meta-analiz çalışmasına dahil edilen çalışmaların tamamı (N=13) EMDR etkililiğini inceleyen yarı-deneysel desenli çalışmalar olmakla birlikte Türkiye’de üretilen lisansüstü tez çalışmaları arasında sadece 7 çalışmanın TSSB belirtileriyle ilgili ölçüm aldığı görülmüştür. Özellikle TSSB odaklı geliştirilmiş bir terapi yöntemi olmasına rağmen bu 13 çalışma içinde en sık değerlendirilen değişkenin anksiyete (N=10) olduğu göze çarpmaktadır.

Tez çalışmalarında kullanılan ölçeklerin tamamı anksiyete, TSSB belirtileri ve depresyonun ölçülmesinde yaygın olarak kullanılan geçerli ve güvenilir ölçme araçlarıdır. Çalışmaların çoğu tek bir değişken üzerinden ön-test ve son test ölçümleri almakla birlikte 3 çalışma hem depresyonu hem anksiyeteyi (Bal, 2024; Sinici, 2009; Yaşar, 2024), 4 çalışma ise meta-analize dahil edilen tüm sonuç ölçümlerini almıştır (Baykara, 2024; Çınar, 2020; Geçen, 2024; Ulaş, 2017). İlgili her bir değişkeni ölçmek adına birden fazla ölçek içeren ve kapsamlı bir ölçek kullanımını içeren tek çalışma ise Çınar (2020)’a aittir. Hem anksiyete hem depresyon hem de TSSB belirtilerini iki ölçme aracı ile değerlendiren bu tür çalışmalar nadir olmakla birlikte her ölçüm aracının kendi ön yargıları ve sınırlamaları nedeniyle karşılaştırılması olası olan ön yargı ve hatalar minimize edilerek daha objektif sonuçlar elde edilebilir.

Sistematik incelemeye dahil edilen 13 çalışma içerisinde ön-test ve son-test ölçümlerinin yanı sıra izleme ölçümü alan 7 çalışma bulunmaktadır (Akbağ, 2023; Altınok, 2024; Baykara, 2024; Geçen, 2024; Karasu-Pedük, 2023; Sinici, 2009; Ulaş, 2017). Çalışmaların yarısı sadece kısa vadeli etkileri ölçerken, tedavi sonrası uzun vadeli etkilerin değerlendirilmesi daha az ön planda olmuştur. İzleme ölçümü alan bu 7 çalışma arasında 4 tanesi sadece tek bir kez izleme ölçümü almış, 3 tanesi ise iki kez izleme ölçümü almıştır. İzleme ölçümü alınan zaman da değişim göstermektedir. Kimi çalışma 1 hafta gibi kısa bir süre sonra, çoğu çalışma 1 ay sonra ve bir çalışma ise 3 ay sonra izleme ölçümü almıştır. EMDR tedavisinin uzun vadeli sonuçları üzerine yapılan daha detaylı incelemeler hem bu terapinin sürdürülebilirliğini ve etkinliğini anlamada önemli olacaktır hem de üretilen tez çalışmalarının metodolojisinin sağlamlığını artıracaktır.

Meta-analize dahil edilen çalışmaların EMDR uygulamaları arasında da önemli ölçüde fark olduğu görülmektedir. Bu durum, hem EMDR’ın uygulanma biçimi hem de oturum sayısı açısından farklılaşmaktadır. Oturum sayısı 1-15 oturum arasında değişmekte olup EMDR tekniğinin uygulanmasıyla ilgili yöntemlerde de (Flash Teknik Protokolü, çevrimiçi uygulama vb.) çeşitlilik olduğu görülmektedir. Baykara (2024) ve Akbağ (2023) gibi çalışmalar, EMDR’ın Flash Teknik Protokolü’nü kullanmışlar ve görece daha kısa sürede (3-5 oturum) uygulamalarını tamamlamışlardır. Bu protokol, travmatik olayların işlenmesinde daha kısa sürede etkili olmayı hedefleyerek travmatik anıların yeniden işlenmesini amaçlar.

Karasu Pedük (2023) ise çevrimiçi EMDR tekniğini kullanmıştır. Özellikle gelişen teknolojiyle birlikte ve pandemi sonrası çevrimiçi terapilerin artan kullanımı, terapilerin uzaktan da etkili bir şekilde uygulanabileceğini göstermesi açısından kritiktir. Çevrimiçi terapinin, bireylerin evlerinden katılmalarına olanak sağlaması, psikoterapiye erişimi artırabilir ancak terapötik ilişkinin derinliği ve müdahalenin kalitesi konusunda bazı sınırlamalar olabilir. Oturum sayıları açısından incelendiğinde bazı çalışmaların, özellikle EMDR Flash Teknik Protokolü ile yalnızca 1 ila 3 oturumla müdahale yapıldığı görülmektedir. Bu, travma odaklı çalışmalarda, kısa süreli yoğun müdahalelerin etkili olabileceğini düşündürmektedir. Öte yandan diğer çalışmalar ise 8 ila 12 oturum arasında değişen sürelerle sahiptir.

Tablo 2’de detaylı bir şekilde paylaşılan çalışma özelliklerine bakıldığında, bu çalışmalarda kullanılan örneklemelerin de oldukça çeşitli olduğu görülmektedir. Çalışmaların çoğu TSSB, anksiyete, depresyon ve özgül fobi gibi psikolojik sorunlarla başa çıkmaya çalışan bireyleri hedef alıyor olsa da bipolar bozukluk ve kanser tanısı almış bireylere sahip örneklem kullanan çalışmalara da rastlanmıştır. Bipolar bozukluk (Ulaş, 2017) ve psikiyatrik belirtiler gösteren kanser hastaları (Çınar, 2020) gibi duygusal ve psikolojik tepkileri daha karmaşık olabilecek bireyle EMDR uygulamalarının incelenmesi, bu bireylerin tedavi süreçlerini daha yönetilebilir hale getirebilirliği açısından alana önemli katkılar sunmaktadır.

Sistematik incelemeye dahil edilen 13 çalışmanın sadece 3 tanesi araştırmalarında kontrol grubu kullanmamıştır (Duydu-Altunpala, 2021; Karasu-Pedük, 2023; Uslusoy, 2023). Kontrol grubu kullanan çalışmalar ise hem sayı açısından hem demografik özellikler açısından hem de gösterilen belirtiler açısından benzer özellikler taşımaktadır. Ayrıca kontrol ve deney gruplarına atamaları da randomize atama yöntemi ile yapılmıştır. Bu anlamda Türkiye’de üretilen bu tez çalışmaları sağlam metodolojik özellikler göstermektedir. Kontrol grubu kullanılan bu 10 çalışmanın tamamında EMDR’nin, kontrol gruplarına kıyasla istatistiksel anlamda daha etkin bir yöntem olduğu bulgulanmıştır. Öte yandan EMDR’yi farklı psikolojik müdahale yöntemleri ile kıyaslayan herhangi bir çalışma ise bulunmamaktadır. Kontrol gruplarının bulunmadığı durumlarda EMDR’nin etkinliğine, farklı müdahale yöntemlerinin de incelemeye katılmadığı durumlarda ise EMDR’nin diğer terapilere kıyasla etkinliği hakkında kesin sonuçlar çıkarılması zor olmaktadır.

Tablo 2’de listelenen çalışmaların geneli, EMDR terapisi ile psikolojik sorunların tedavisinin hiçbir müdahale olmamasına kıyasla etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Ancak her bir çalışmanın sınırlı örneklem büyüklüğü, bazı çalışmalarda (N=3) kontrol grubu eksikliği ve özellikle TSSB, depresyon ve fobiler gibi bazı psikolojik durumların yeterince kapsamlı bir şekilde ele alınmaması gibi önemli metodolojik eksiklikler bulunmaktadır. Gelecekte bu boşlukların doldurulması ve farklı popülasyonlarla yapılan çalışmalara odaklanılması, terapilerin etkinliğini daha geniş bir yelpazede değerlendirebilmemizi sağlayacaktır.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu çalışma, Türkiye’de yetişkinlerle yapılan EMDR terapisinin anksiyete, depresyon ve TSSB belirtileri üzerine etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Elde edilen sonuçlara göre EMDR terapisinin anksiyete, depresyon ve TSSB belirtilerini önemli ölçüde azalttığı görülmüştür. Fakat çalışmalar arası heterojenlik de oldukça yüksek çıkmıştır. Sistematik olarak incelendiğinde ise çalışmalar genel anlamda güçlü bir metodoloji kullanmakla birlikte örneklem büyüklüğünün yetersiz olması, bazı çalışmaların kontrol grubu kullanmamış olması gibi kısıtlılıklara da sahip olduğu görülmüştür. Bulgular, aşağıda detaylı bir şekilde tartışılmaktadır.

Bu meta-analiz çalışması, EMDR terapisinin anksiyete, depresyon ve travma sonrası stres bozukluğu belirtileri üzerindeki etkilerini incelerken, literatürdeki bulgularla da tutarlı sonuçlar elde etmiştir. Anksiyete tedavisinde EMDR'nin, özellikle travmatik olaylara dayalı kaygıyı hızlı bir şekilde azalttığı ve kalıcı iyileşmeler sağladığı vurgulanmaktadır (Gauvreau ve Bouchard, 2008; Marcus ve ark., 1997). Pek çok farklı randomize kontrollü çalışma da EMDR terapisinin panik bozukluk ve özgül fobiler gibi anksiyete türlerinde etkili olabileceğini göstermektedir (örn.; Doering ve ark., 2013; Triscari ve ark., 2015). Bu bulgular, EMDR'nin anksiyete bozukluklarında umut vadeden bir müdahale olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, EMDR'nin sınav kaygısı gibi durumlarda da etkili olduğu bulunmuştur (Maxfield ve Melnyk, 2000). Günümüze yakın bir zamanda yayımlanan ve EMDR'nin doğrudan anksiyete bozuklukları üzerindeki etkinliğini değerlendiren ilk meta-analiz çalışması da toplamda 17 randomize kontrollü çalışmayı incelemiş (N=647) ve EMDR terapisinin kontrol gruplarına göre anksiyete, panik, fobi ve bedensel/ davranışsal belirtileri azaltmada etkili olduğunu göstermiştir (Yunitri ve ark., 2020). Aynı meta-analiz çalışması terapi süresi, oturum sayısı ya da haftalık oturum sıklığı gibi değişkenlere göre ise anlamlı bir fark bulgulamamıştır. Bu meta-analizde bu tür yapısal değişkenlere göre anlamlı farklılıklar bulunmamış olması, EMDR'nin etkisinin belirli bir oturum yoğunluğuna ya da süresine bağlı olmadığını düşündürmektedir. Bu durum, EMDR'nin esnek bir uygulama modeliyle de etkili olabileceğini göstermesi açısından önemlidir.

Depresyon tedavisinde de EMDR'nin etkili bir yöntem olduğu, belirtileri hızla azalttığı ve diğer terapi yaklaşımlarına göre daha hızlı sonuç verdiği literatürle desteklenmektedir (Van den Hout ve ark., 2013; Seok ve Kim, 2024; Shapiro, 2001). Ayrıca, depresyon tedavisinde EMDR'nin ilaç tedavilerine kıyasla daha az yan etkiye sahip olması ve daha kalıcı iyileşme sağlaması da dikkat çekmektedir (Leader, 2018; DeRubeis ve ark., 2008). Yine günümüze oldukça yakın zamanda EMDR'nin depresyon üzerindeki etkisini inceleyen ve 39 farklı çalışmayı içeren bir meta-analiz EMDR'nin, depresyon belirtilerini kontrol gruplarına kıyasla anlamlı ve güçlü bir şekilde iyileştirdiğini bulgulamıştır fakat literatürün araştırma tasarımı, kalite ve yöntem açısından heterojenlik gösterdiğine de dikkat çekmiştir (Sepehry ve ark., 2021). Bu konuda yapılan ve 9 çalışmayı içeren bir başka meta-analiz de EMDR'nin depresif belirtiler üzerindeki toplam etki büyüklüğünün yüksek olduğunu, aktif kontrol gruplarıyla karşılaştırıldığında da etkisinin orta düzeyde olduğunu göstermiş fakat çalışmaların sayısının az ve metodolojik kalitelerinin düşük olmasına dikkat çekmiştir (Carletto ve ark., 2021). EMDR'nin depresyon belirtilerini azaltma konusundaki etkililiği literatür ile uyumlu olmakla birlikte, bu konuda diğer meta-analizlerde heterojenliğin yüksek çıkmış olması kesin yorum yapılabilmesini güçleştirmektedir. Yani EMDR depresyon tedavisinde umut verici bir yöntem olarak karşımıza çıksa da bu konuda daha sağlam bilimsel kanıtlara hala ihtiyaç duyulmaktadır.

TSSB tedavisinde de EMDR, travmatik anıları yeniden işleyerek bireylerin olumsuz bilişlerini dönüştürmelerine yardımcı olduğunu ve diğer terapi yöntemlerine kıyasla belirtiler açısından daha hızlı iyileşme sağladığını gösteren çalışmalar mevcuttur (Van der Kolk ve ark., 2007; Jaberghaderi ve ark., 2004). Öte yandan savaşla ilişkili TSSB'nin genellikle daha şiddetli olduğu düşünülen askeri nüfusla yapılan toplam 4 EMDR çalışmasını inceleyen bir meta-analiz EMDR'nin savaşla ilişkili TSSB tedavisindeki etkinliğini desteklememiştir (Verstrael ve ark., 2013). Bu meta-analiz, yine iyi tasarlanmış randomize kontrollü çalışmaların sayısının yetersiz olmasına dikkat çekerek daha fazla araştırma yapılana kadar, EMDR terapisinin savaş kaynaklı TSSB’de yalnızca diğer tedaviler etkisiz kaldığında kullanılmasını önermiştir. EMDR'nin TSSB ile ilgili etkililiğinin incelendiği toplam 8 randomize kontrollü çalışmadan (N=346) elde edilen verilerin incelendiği bir başka meta-analiz ise EMDR'nin TSSB belirtilerini azaltmada, tedaviye yanıt ve remisyona ulaşmada etkili olduğunu fakat diğer psikolojik tedavilerden

(gevşeme terapisi, duygusal özgürleşme tekniği ve travma odaklı bilişsel davranışçı terapiler) anlamlı bir fark göstermediğini ortaya koymuştur (Wright ve ark., 2024). Yine son yıllarda yapılan ve 18 çalışmanın verilerinin incelendiği bir başka meta-analiz çalışması da (N=1213) EMDR’nin TSSB, anksiyete ve depresyon belirtilerini azaltmada etkili olduğunu bulgulamış fakat müdahale süresi, oturum sayısı ve süresi ve terapistin deneyimi gibi faktörlerin de etki büyüklüğü üzerinde önemli rol oynadığını ortaya koymuştur (Rasines-Laudes ve Serrano-Pintado, 2023). Oldukça katı uygunluk kriterleri kullanan bu meta-analiz de yine meta-analize dahil edilen çalışmaların metodolojik kalitesinin yetersiz olması nedeniyle elde edilen bulguların doğrudan klinik uygulamalara genellenmesinin riskli olabileceğine dikkat çekmiştir. Tüm bu bulgular bir arada ele alındığında EMDR’nin TSSB belirtilerini azaltmada genel olarak etkili olduğu, savaş kaynaklı TSSB’de etkinliğinin henüz belirsiz olduğu, diğer tedavilere kıyasla TSSB konusunda daha güçlü olmadığı ve etkisinin müdahale koşullarına bağlı olabileceği gibi çıkarımlar yapılabilir. Fakat iyi tasarlanmış randomize çalışmaların eksikliği burada da göze çarpmakta ve bulguların genellenebilirliğini sınırlamaktadır.

Bu meta-analiz çalışmasının bulguları da genel olarak uluslararası düzeyde yapılan farklı meta-analiz bulgularıyla sadece sonuçlar açısından değil, sınırlılıklar açısından da benzerlik göstermektedir. Özellikle heterojenliğin yüksek çıkmasının, çalışmaya dahil edilen tezlerdeki metodolojik çeşitlilikten kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu metodolojik çeşitlilikler arasında örneklem büyüklüğü, örneklem özellikleri, veri toplamada kullanılan ölçüm araçları, EMDR uygulama yöntemlerinin çeşitliliği gibi konular sıralanabilir. Bu metodolojik çeşitlilik ve beraberinde getirdiği heterojenlik, meta-analiz sonuçlarının genel geçerliliğini ve güvenilirliğini sınırlamaktadır çünkü heterojenlik, çalışmalar arasındaki temel farklılıkları yansıtmaktadır. Bu nedenle, heterojenliğin nedenlerini detaylı olarak incelemek, çalışmalarda tutarlılığı artırmak ve daha sağlıklı yorumlar yapabilmek için önemlidir ki bu noktada alt grup analizleri veya meta-regresyon gibi istatistiksel teknikler kullanılarak heterojenliğin kaynakları daha net bir şekilde ortaya konabilmektedir. Fakat alt grup analizlerinin güvenilir ve anlamlı sonuçlar verebilmesi için her bir alt grupta en az üç çalışmanın bulunması gerekmektedir ki bu sayı, istatistiksel güç ve sonuçların tutarlılığı açısından bir alt sınır olarak kabul edilmektedir (Borenstein ve Higgins, 2013). Bu sayının yetersiz olması durumunda, alt grup analizleri yapılması hem sonuçların güvenilirliğini azaltmakta hem de yorumlama sürecinde yanıltıcı sonuçlara yol açabilmektedir. Bu nedenle, mevcut meta-analizde alt grup analizlerine yer verilmemiştir. Gelecek araştırmalarda, metodolojik standartların belirlenmesi ve benzer yöntemlerin kullanılması, yapılacak olan meta-analizlerde görülmesi olası olan heterojenliği de azaltmaya yardımcı olabilir.

Mevcut meta-analizde gözlemlenen heterojenliği daha derinlemesine inceleyebilmek amacıyla alt grup analizlerinin yapılmamasının başlıca nedenlerinden biri, yukarıda da belirtildiği üzere, çalışmalarda var olan metodolojik çeşitliliktir. Ancak bunun yanı sıra, raporlama eksiklikleri de alt grup analizlerinin gerçekleştirilmesini engelleyen önemli bir faktör olmuştur. Bu analizlerin güvenilir ve anlamlı sonuçlar verebilmesi için her bir çalışmadan ayrıntılı ve standartlaştırılmış veri elde edilmesi gerekmektedir. Örneğin, tezlerde katılımcıların yaşları, EMDR oturum sayıları ve katılımcı sayıları tutarlı bir şekilde raporlanmamıştır. Ayrıca, örneklem büyüklüğünün sınırlı olması (Karasu Pedük, 2023; Yaşar, 2024; Zat, 2018), küçük örneklem sayılarına sahip çalışmaların analizdeki etkileri sınırlandırılmasına rağmen genel analizlerin istatistiksel gücünü düşürebilmektedir. Bunun yanı sıra dengesiz ve yetersiz cinsiyet dağılımı (Akbağ, 2023; Baykara, 2024; Çınar, 2020; Karasu Pedük, 2023; Sinici, 2009; Uslusoy, 2018) da sonuçların genellenebilirliği açısından kısıtlayıcı bir unsur teşkil etmiştir. Katılımcılara uygulanan oturum sayısının belirtilmemesi (Geçen, 2024), her bir katılımcıya uygulanan oturum sayısının eşit olmaması (Akbağ, 2023;

Çınar, 2020; Karasu Pedük, 2023) ve EMDR’nin farklı şekillerde uygulanması gibi konularda görülen çeşitlilik de terapötik müdahalenin çeşidi ve dozajıyla ilgili verilerin analizini güçleştirmiştir. Bu durum, tedavi etkinliğinin değerlendirilmesinde kritik olan faktörlerin göz ardı edilmesine ve sonuçların heterojenlik kaynaklarının tam olarak ortaya konamamasına neden olmuştur. Sonuç olarak, metodolojik çeşitlilik ve raporlama eksiklikleri, mevcut meta-analizde alt grup ve meta-regresyon analizlerinin yapılmasını sınırlamış, bu da çalışmanın genellenebilirliğini ve bulguların açıklayıcılığını kısıtlamıştır. Gelecek araştırmalarda, bu tür kritik değişkenlerin standart ve kapsamlı şekilde raporlanması, daha tutarlı ve güvenilir meta-analizlerin gerçekleştirilmesine olanak sağlayacaktır.

Sınırlılıklar ve Öneriler

Bu çalışmanın güçlü yönlerinden biri Türkiye’de EMDR terapisinin anksiyete, depresyon ve TSSB üzerindeki etkilerini inceleyen ulusal tezleri kapsayan ilk araştırma olmasıdır. Bu açıdan çalışmanın lisansüstü tezler üzerinden yapılması EMDR’nin bu psikolojik durumlar üzerindeki etkilerini yerel bağlamda inceleyen özgün bilimsel verilerin üretilmesine olanak sağlamaktadır. Ayrıca, tez çalışmaları araştırma becerilerini geliştiren, özgün bilimsel katkılar sağlayan ve derinlemesine bilgi üreten çalışmalar olmaları açısından büyük önem taşır. Tezler, akademik bir değerlendirme sürecinden geçmesine rağmen çoğu yayınlanmadan ya da yeterince görünür olmadan kalır. Bu durum, elde edilen bilgilerin pratikte ve bilim dünyasında daha az erişilebilir olmasına neden olur. Birçok tez sadece bir akademik gereklilik olarak kalabilir ancak bu tezler aslında büyük bir bilimsel potansiyel barındırır. Tez çalışmalarından yapılacak meta-analizler hem bu çalışmaların daha görünür olmasını sağlar hem de bu tezlerden elde edilen verilerin alana daha büyük katkılar sunmasına olanak tanır. Kaliteli tezlerin güçlü uzmanlar yetiştirilmesindeki rolü büyük olduğu gibi meta-analizlerin bu tezleri birleştirerek elde edilen verilerin etkinliğini artırması hem kuramsal hem de pratik alanda önemli gelişmeler sağlayabilir. Bu, yalnızca akademik bir katkı değil, aynı zamanda klinik ve terapötik uygulamalar için de kritik bir etki yaratacaktır. Türkiye’de EMDR etkililiği üzerine yapılan çalışmaları inceleyen bu meta-analizde anksiyete, depresyon ve TSSB gibi birden fazla psikolojik belirtiye dair verilerin ele alınması, araştırmanın kapsamını genişletmiş ve derinleştirmiştir. Metodolojik olarak, belirlenen kriterlere uygun çalışmaların dikkatle seçilmesi çalışmanın güvenilirliğini artırmıştır.

Bununla birlikte, çalışmanın bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Tek bir veri tabanına (YÖKTEZ) odaklanarak gerçekleştirilen literatür taraması, çalışmanın amacı kapsamında anlamlı olsa da kaçınılmaz olarak yayın yanlılığı oluşturmaktadır. YÖKTEZ, yalnızca Türkiye’deki lisansüstü tezlerin büyük bir kısmını içeren önemli bir veri tabanı olsa da yalnızca bu kaynağa dayalı literatür taraması, bazı potansiyel yerel yayınların dışarıda bırakılmasına da yol açmaktadır. Özellikle, başka veri tabanlarında yer alan çeşitli dergilerde yayımlanan makaleler bu çalışmanın kapsamı dışında kalmıştır. Bu durum, sonuçların genel geçerliliği ve dışsal geçerliliği üzerinde oldukça sınırlayıcı bir etki yapmaktadır. Sonuç olarak, yalnızca YÖKTEZ veri tabanına dayalı bir literatür taraması, belirli bir akademik çevredeki çalışmaları kapsamlı bir şekilde incelemek adına uygun olabilir, ancak bu yaklaşımın doğurabileceği yayın yanlılığı ve dışsal geçerliliği sınırlama sorunlarının aşılabilmesi için daha geniş kapsamlı veri tabanları ve kaynakların taranması önemlidir. İlerleyen çalışmalar için, farklı veri tabanlarının (örn. Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi - ULAKBİM, Web of Science, Scopus, PubMed gibi) taranması ve gri literatürün de (tezler, raporlar, konferans bildirileri vb.) dahil edilmesi önerilmektedir. Ayrıca, yayın yanlılığının tespiti ve etkisinin değerlendirilmesi amacıyla Begg’s testi, Egger’in testi veya funnel plot (huni grafiği) gibi istatistiksel yöntemlerin kullanılması yararlı olacaktır. Bu tür yöntemler, meta-analiz sonuçlarının

sağlamlığını artırmak ve literatürün daha objektif bir şekilde değerlendirilmesini sağlamak için önemlidir. Bu yaklaşım, araştırmanın bilimsel geçerliliğini ve bulguların güvenilirliğini artıracaktır.

Bu meta-analiz kapsamında EMDR’nin etkinliği yalnızca kendi içinde değerlendirilmiş olup, diğer psikolojik müdahalelerle doğrudan karşılaştırılmamıştır. Bu durum da yine bu araştırmanın önemli bir sınırlılığı olarak görülmelidir. Çünkü EMDR’nin göreceli etkinliğini anlamak, özellikle tedavi seçiminde klinik kararların desteklenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Diğer psikolojik müdahalelerle kıyaslama yapılmaması, EMDR’nin avantajları veya dezavantajları hakkında daha geniş bir perspektif sunmayı engellemekte ve elde edilen sonuçların genellenebilirliğini sınırlandırmaktadır.

Gelişimsel olarak değerlendirildiğinde, bu çalışma yalnızca 18 yaş ve üzeri bireylerle yapılan EMDR çalışmalarıyla sınırlıdır ve elde edilen bulgular, EMDR terapisinin yetişkinlerde etkili bir müdahale yöntemi olabileceğini göstermektedir. Fakat çocukluk ve ergenlik dönemleri bireylerin bilişsel, duygusal ve psikolojik gelişimlerinin hızla devam ettiği kritik dönemlerdir. Dolayısıyla bu gelişimsel süreçler, travmatik deneyimlerin işlenme biçimini ve tedaviye verilen yanıtları önemli ölçüde etkileyebilir. Özellikle çocuklar ve ergenler, yaşlarına özgü bilişsel kapasiteleri, duygusal düzenleme becerileri ve bağlanma stilleri nedeniyle terapiye farklı ihtiyaçlarla yaklaşabilmektedirler. Bu nedenle, gelecekte çocuk ve ergen örneklemiyle gerçekleştirilecek çalışmaların, EMDR’nin bu yaş gruplarındaki etkinliğini ortaya koyması açısından büyük önem taşıdığı düşünülmektedir. Böyle çalışmalar, yalnızca EMDR’nin yaşa bağlı etkinlik düzeylerini karşılaştırmakla kalmayıp, aynı zamanda müdahalenin gelişimsel özelliklere göre nasıl uyarlanabileceği konusunda da yol gösterici olacaktır. Bu bağlamda, yapılacak meta-analiz çalışmalarına da ergenler ve çocukların dahil edilmesi EMDR’nin bu yaş gruplarındaki etkinliğini daha iyi anlamamıza katkı sağlayacaktır. Bu tür çalışmalar, EMDR’nin farklı yaş gruplarında ne kadar etkili olduğunu gösteren veriler sağlayarak terapi yönteminin nasıl bir yaş grubuna göre özelleştirilebileceği konusunda ipuçları verebilir. Özellikle çocuklar ve ergenler üzerindeki EMDR uygulamaları, onların psikolojik yapılarındaki farklılıkları dikkate alarak, daha uygun ve etkili müdahaleler geliştirmeye olanak tanıyacaktır.

Yazarlar Hakkında

Nihan Osmanağaoğlu. Lisans eğitimini 2009 yılında Hacettepe Üniversitesi (Türkiye) Psikoloji bölümünde, yüksek lisans eğitimini 2013 yılında Florida State Üniversitesi (Amerika Birleşik Devletleri) Klinik Ruh Sağlığı Danışmanlığı alanında tamamlamış ve bu süreçte 2 yıl boyunca travmatik deneyimleri olan çocuklar, ergenler ve aileleri ile çalışarak klinik deneyim kazanmıştır. 2014 yılında Reading Üniversitesinde (Birleşik Krallık) başladığı doktora eğitimi boyunca ANDY Araştırma Kliniği bünyesinde çalışarak, çocuklarda belirsizliğe tahammülsüzlük ve kaygı bozuklukları odaklı doktora tezini 2018 yılında tamamlamıştır. 2019 yılından itibaren Amasya Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalında çalışmaktadır.

Özgecan Zeytüllü. Ege Üniversitesi Psikoloji Bölümünde 2024 yılında tamamlamıştır. 2024 yılında Amasya Üniversitesi Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik alanında başladığı yüksek lisans eğitimine devam etmektedir.

Elif Ebrar Soba. Lisans eğitimini Amasya Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışma Anabilim Dalında 2022 yılında tamamlamıştır. 2024 yılında Amasya Üniversitesi Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik alanında başladığı yüksek lisans eğitimine devam etmektedir.

Şaziye İnat. Lisans eğitimini Bayburt Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (PDR) Anabilim Dalında 2019 yılında tamamlamıştır. 2024 yılında Amasya Üniversitesin PDR alanında başladığı yüksek lisans eğitimine devam etmektedir. 2022 yılından beri Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığına bağlı Osmancık Sosyal Hizmet Merkezi Müdürlüğünde Aile Sosyal Destek Uzmanı olarak görev yapmaktadır.

Elif Siel. Lisans eğitimini Amasya Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (PDR) Anabilim Dalında 2016 yılında tamamlamıştır. 2024 yılında Amasya Üniversitesi PDR alanında başladığı yüksek lisans eğitimine devam etmektedir. 2017 yılından beri Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde Psikolojik Danışman/Rehber Öğretmen olarak görev yapmaktadır.

Seda Çiftçi. Lisans eğitimini Samsun Ondokuz mayıs Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (PDR) Anabilim Dalında 2018 yılında tamamlamıştır. 2024 yılında Amasya Üniversitesi, PDR alanında başladığı yüksek lisans eğitimine devam etmektedir. 2019 yılından beri Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde Psikolojik Danışman/Rehber Öğretmen olarak görev yapmaktadır.

Özgenur Kankal. Lisans eğitimini Trabzon Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (PDR) Anabilim Dalında 2021 yılında tamamlamıştır. 2024 yılında Amasya Üniversitesi PDR alanında başladığı yüksek lisans eğitimine devam etmektedir. Samsun' da özel bir psikolojik danışmanlık merkezinde psikolojik danışman olarak çalışmaktadır.

Yazar Katkıları

Çalışmanın ilk yazarı çalışmanın planlanması, yürütülmesi, istatistiksel analizlerin yapılması ve tamamlanmasına katkıda bulunmuş; diğer altı yazar da çalışmanın planlanması, yürütülmesi ve tamamlanması aşamalarında ortak katkıda bulunmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazarlar tarafından çıkar çatışması olmadığı beyan edilmiştir.

Destek

Hiçbir fon desteğı alınmadı.

Etik Bildirim

Bu sistematiğ inceleme ve/veya meta-analiz, yalnızca daha önce yayınlanmış kayıtlardan ve kamuya açık kaynaklardan elde edilen veriler kullanılarak yürütölmüştür. Bu çalışma amacıyla insan katılımcıları içeren yeni veri toplanmamıştır. Bu nedenle, bu çalışma standart araştırma etiğı yönergelerine göre resmi etik onayı gerektirmemiştir. Ancak, yayınlanmış verilerin kullanımıyla ilgili veri koruma yasalarına ve yönetmeliklerine uyumu sağlamak için her türlü çaba gösterilmiştir. Dahil edilen tüm çalışmalar, uygun durumlarda orijinal araştırmacılar tarafından etik onayın alındığını doğrulamak için incelenmiştir.

KAYNAKÇA

- Akbağ, G. (2023). *Flash EMDR yaklaşımının özgül fobi tanısı olan bireylerde kullanımı: Vaka çalışması* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Altınok, A. (2024). *Depreme bağlı travma sonrası stres belirtilerine müdahalede yeni bir uygulama: Film tekniği* [Yüksek lisans tezi, Altınbaş Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Bal, F. (2024). *Beyin temelli psikoterapi ve göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (eye movement desensitization and reprocessing-EMDR) yönteminin depresyon ve anksiyete üzerindeki etkinliğinin incelenmesi* [Doktora tezi, Üsküdar Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Barsaglini, A., Sartori, G., Benetti, S., Pettersson-Yeo, W., & Mechelli, A. (2014). The effects of psychotherapy on brain function: A systematic and critical review. *Progress in Neurobiology*, 114, 1–14.
- Baykara, A. (2024). *Deprem yaşamış bireylerde EMDR flash tekniği uygulamasının travmatik stres, depresyon, kaygı belirtileri üzerine etkisi ve duygusal işlemlemenin rolü: randomize kontrollü pilot çalışma* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Bilgi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Borenstein, M., & Higgins, J. P. (2013). Meta-analysis and subgroups. *Prevention science : the official journal of the Society for Prevention Research*, 14(2), 134–143. <https://doi.org/10.1007/s11121-013-0377-7>
- Carletto, S., Malandrone, F., Berchialla, P., Oliva, F., Colombi, N., Hase, M., Hofmann, A., & Ostacoli, L. (2021). Eye movement desensitization and reprocessing for depression: a systematic review and meta-analysis. *European journal of psychotraumatology*, 12(1), 1894736. <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1894736>
- Cooper, H. (2015). *Research synthesis and meta-analysis: A step-by-step approach* (Vol. 2). Sage publications.
- Çınar, R. (2020). *Kanser tanısı olan hastaların psikiyatrik belirtilerinde EMDR terapisinin etkinliği* [Tıpta uzmanlık tezi, Cumhuriyet Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- DeRubeis, R. J., Siegle, G. J. & Hollon, S. D. (2008). Cognitive therapy vs. medications for depression: Treatment outcomes and neural mechanisms. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(10), 788–796. <https://doi.org/10.1038/nrn23455>
- Doering, S., Ohlmeier, M. C., De Jongh, A., Hofmann, A., & Bisping, V. (2013). Efficacy of a trauma-focused treatment approach for dental phobia: A randomized clinical trial. *European Journal of Oral Sciences*, 121(6), 584–593. <https://doi.org/10.1111/eos.12090>
- Duman, R. N., Bayram, S. ve Demirtaş, B. (2018). EMDR: Olgu sunumları. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*, 1(1), 142-164.
- Duydu Altunpala, E. (2021). *Özgül fobi tedavisinde EMDR terapisi uygulanması ve etkisinin araştırılması* [Yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Feske, U. & Goldstein, A. J. (1997). Eye movement desensitization and reprocessing treatment for panic disorder: A controlled outcome and partial dismantling study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(6), 1026–1035. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.65.6.10266>
- Gauvreau, P. & Bouchard, S. (2008). Preliminary evidence for the efficacy of EMDR in treating generalized anxiety disorder. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2(1), 26–40. <https://doi.org/10.1891/1933-3196.2.1.266>
- Geçen, F. (2024). *Deprem yaşamış bireylerde EMDR 2.0'nin travmatik stres, depresyon ve kaygı belirtileri üzerine etkisi randomize kontrollü pilot çalışma* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Bilgi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Grissom, R. J., & Kim, J. J. (2005). *Effect sizes for research: A broad practical approach*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Goldstein, A. J., de Beurs, E., Chambless, D. L. & Wilson, K. A. (2000). EMDR for panic disorder with agoraphobia: comparison with waiting list and credible attention-placebo control conditions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(6), 947.

- Ho, M. S. K., & Lee, C. W. (2012). Cognitive behaviour therapy versus eye movement desensitization and reprocessing for post-traumatic disorder—Is it all in the homework then? *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 62, 253–260.
- Jaberghaderi, N., Greenwald, R., Rubin, A., Zand, S. O. & Dolatabadi, S. (2004). A comparison of CBT and EMDR for sexually-abused Iranian girls. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 11, 358-368. <https://doi.org/10.1002/cpp.395>
- Karadağ, M. (2020). EMDR. E. S. Ercan ve Ö. Bilaç (Ed.), *Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi* (s. 1258) içinde. Akademisyen Kitabevi.
- Karasu Pedük, S. (2023). *Çevrimiçi ortamda yürütülen emdr (Göz hareketleriyle duyarsızlaştırma ve yeniden işleme) müdahalesinin travmatik stres belirtilerine, psikolojik sağlamlık ve bilişsel esneklik düzeylerine etkisi* [Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Leader, D. (2018). *Depresyon, Yas ve Melankoli* (A. Göçmen, Çev.). Encore Yayınları (2008), 17-23.
- Marcus, S., Marquis, P. & Sakai, C. (1997). Controlled study of treatment of PTSD using EMDR in an HMO setting. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 34(3), 307–315.
- 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), e10-e18.
- Maxfield, L. (2019). EMDR terapisinin etkinliğine ilişkin bir klinisyen rehberi. *EMDR Uygulama ve Araştırma Dergisi*, 13(4), 239-246.
- Maxfield, L. & Melnyk, W. T. (2000). Single session treatment of test anxiety with eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). *International Journal of Stress Management*, 7(2), 87–101.
- Minelli, A., Zampieri, E., Sacco, C., Bazzanella, R., Mezzetti, N., Tessari, E., Bortolomasi, M. & Barlati, S. (2019). Clinical efficacy of trauma-focused psychotherapies in treatment-resistant depression (TRD) in-patients: A randomized, controlled pilot-study. *Psychiatry Research*, 273, 567–57.
- Morath, J., et al. (2014). EMDR vs. CBT in depressive disorders: A comparative study. *Journal of Affective Disorders*, 161, 63-71.
- Rasines-Laudes, P., & Serrano-Pintado, I. (2023). Efficacy of EMDR in Post-Traumatic Stress Disorder: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials. *Psicothema*, 35(4), 385–396. <https://doi.org/10.7334/psicothema2022.309>
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research* (Rev. ed.). Sage Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781412984997>
- Seok, J.-W. & Kim, J. I. (2024). The Efficacy of Eye Movement Desensitization and Reprocessing Treatment for Depression: A Meta-Analysis and Meta-Regression of Randomized Controlled Trials. *Journal of Clinical Medicine*, 13(18), 1-20. <https://doi.org/10.3390/jcm131856333>
- Sepehry, A. A., Lam, K., Sheppard, M., Guirguis-Younger, M., & Maglio, A.-S. (2021). EMDR for depression: A meta-analysis and systematic review. *Journal of EMDR Practice and Research*, 15(1), 2–17. <https://doi.org/10.1891/EMDR-D-20-00038>
- Shapiro, F. (2001). *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Basic principles, protocols, and procedures* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Shapiro, F. (2018). *Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy: Basic principles, protocols, and procedures* (3rd ed.). Guilford Publications.
- Shapiro, F. & Solomon, R. M. (2008). EMDR and the Adaptive Information Processing Model Potential Mechanisms of Change. *Journal of EMDR Practice & Research*, 2(4), 315-325. <https://www.researchgate.net/publication/2335067111>

- Siddaway, A. P., Wood, A. M. & Hedges, L. V. (2019). How to do a systematic review: A best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, meta-analyses, and meta-syntheses. *Annual Review of Psychology*, 70, 747-770. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-1028033>
- Sinici, E. (2009). *Trafik kazaları sonrasında gelişen akut stres bozukluğu: Bir müdahale tekniğinin uygulanabilirliği* [Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Spicer, L. (2024). Eye Movement Desensitisation and Reprocessing (EMDR) therapy for prolonged grief: Theory, research, and practice. *Frontiers in Psychiatry*, 15, 1357390.
- The Cochrane Collaboration. (2020). *Review Manager (RevMan) (Version 5.4) [Computer software]*. <https://training.cochrane.org/online-learning/core-software/revman>
- Triscari, M. T., Faraci, P., Catalisano, D., D’Angelo, V., & Urso, V. (2015). Effectiveness of cognitive behavioral therapy integrated with systematic desensitization, cognitive behavioral therapy combined with eye movement desensitization and reprocessing therapy, and cognitive behavioral therapy combined with virtual reality exposure therapy methods in the treatment of flight anxiety: A randomized trial. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 2591. <https://doi.org/10.2147/NDT.S93401>
- Ulaş, C. (2017). *Travmatik geçmişi olan eşik altı belirtileri bulunan iki uçlu bozukluk tanılı hastalara göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR) terapisi uygulaması* [Tıpta uzmanlık tezi, Cumhuriyet Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Uslusoy, Ö. (2023). *Sosyal kaygısı olan bireylerde EMDR terapisinin uygulanması ve etkisinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Topkapı Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Van den Hout, M. A., et al. (2013). The efficacy of EMDR in reducing depressive symptoms: A randomized clinical trial. *Behavior Research and Therapy*, 51(10), 631–638.
- Van der Kolk, B. A., Spinazzola, J., Blaustein, M. E., et al. (2007). A randomized clinical trial of EMDR, prolonged exposure, and relaxation training for PTSD. *Journal of Clinical Psychiatry*, 68(1), 37-46.
- Van Rhee, H.J., Suurmond, R. & Hak, T. (2015). User manual for metaessentials: Workbooks for meta-analysis (Version 1.4). Rotterdam, The Netherlands: Erasmus Research Institute of Management. <https://www.irim.eur.nl/research-support/meta-essentials>
- Verstrael, S., van der Wurff, P., & Vermetten, E. (2013). Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) as Treatment for Combat-Related PTSD: A Meta-Analysis. *Military Behavioral Health*, 1(2), 68–73. <https://doi.org/10.1080/21635781.2013.827088>
- Wright, S. L., Karyotaki, E., Cuijpers, P., Bisson, J., Papola, D., Witteveen, A., Suliman, S., Spies, G., Ahmadi, K., Capezzani, L., Carletto, S., Karatzias, T., Kullack, C., Laugharne, J., Lee, C. W., Nijdam, M. J., Olff, M., Ostacoli, L., Seedat, S., & Sijbrandij, M. (2024). EMDR v. other psychological therapies for PTSD: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *Psychological medicine*, 54(8), 1580–1588. <https://doi.org/10.1017/S0033291723003446>
- Yaşar, P. (2024). *Deprem sonrası kaybı olan genç yetişkinlerde depresyon, anksiyete, stres belirtileri ve psikolojik sağlamlık düzeylerinde EMDR uygulamasının etkisi* [Yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Yunitri, N., Kao, C. C., Chu, H., Voss, J., Chiu, H. L., Liu, D., Shen, S. T. H., Chang, P. C., Kang, X. L. & Chou, K. R. (2020). The effectiveness of eye movement desensitization and reprocessing toward anxiety disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. In *Journal of Psychiatric Research* (Vol. 123, pp. 102–113). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.01.0055>
- Zat, Z. (2018). *Akademik temelli travmatik yaşantıları olan üniversite öğrencilerinde öz düzenlemeli öğrenmeyi artırmaya yönelik EMDR odaklı müdahale programı'nın öz düzenleme ve travma belirtileri üzerinde etkililiğinin incelenmesi* [Doktora tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.