

---

# Akut Stres Bozukluğunda Bir Müdahale Tekniğinin Uygulanabilirliği: Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR)

Psk. Ebru SİNİCİ\*, Doç Dr. H.Gülsen ERDEN\*\*, Yrd. Doç. Dr. Yüksel YURTTAŞ\*

\* GATA Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı, ANKARA

\*\* Ankara Üniversitesi Dil-Tarih Coğrafya Fakültesi Psikoloji Bölümü, ANKARA

Yazışma Adresi:

Psikolog Ebru SİNİCİ

GATA Ortopedi ve Travmatoloji Ana Bilim Dalı  
Etlik / ANKARA

Tel: +903123045507

GSM: +905323716475

Faks: +903123045500

E-posta: esinici@gmail.com

## ÖZET

Akut stres bozukluğu, Türkiye'de giderek artan ve kişinin hayat kalitesini oldukça bozabilen bir sorundur. Bu konuya ilgili olarak yapılan çalışmalarla hangi tedavi şeklinin daha yararlı olduğu konusunda kesin bir karara varılamamıştır. Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme [Eye Movement Desensitization and Reprocessing: EMDR] teknigi, travmatik anıların birkaç uygulama oturumunda çözümlenebileceğini ifâde eden bir yaklaşımındır. EMDR oturumlarında hastadan yaşadığı bir travma sahnesi hayâl etmesini, olumsuz benlik imajı, travma ile ilgili olumsuz duyguları ve beden duyumlarını aklında tutması istenmektedir. Hastaya çift taraflı uyarı verilmektedir [gözün sağa sola hareketi, sağ ve sol kulağa verilen ses veya sağ ve sol ele verilen titreşim vb.]. Da-ha sonra danişana ortaya çıkan görüntü, duyu ve fiziksel duyumları anlatmaktadır. Bu tekrarlanan işlemler hastadaki olumsuz düşüncelerin ve duyguların duyarsızlaşıcaya kadar devam etmektedir. Olumsuz duyu ve düşüncelerin yerini olumlu duyu ve düşünceler almaktadır.

Bu çalışmanın amacı hastaların hayat kalitelerini bozan ve travma sonrasında ilk 4 hafta içinde aşırı korku, çaresizlik veya duygusal tepkisizlikle beraber, diğer belirtilerin de görülebildiği akut stres bozukluğunun tedavisinde yeni bir yöntem olan ve 2 yıldır aktif olarak uyguladığımız göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme [EMDR] teknigi konusunda yazılmış literatür bilgilerini gözden geçirerek bu konuda son yaklaşımların ortaya konulmasını sağlamaktır. Bununla birlikte EMDR tekniğinin yaygınlaştırılarak faâl olarak kullanılması hem hastalar hem de uygulayıcılar açısından büyük yararlar sağlayacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** akut stres bozukluğu, travma, göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme [EMDR]

## ABSTRACT

### APPLICABILITY OF AN INTERVENTION TECHNIQUE IN ACUTE STRESS DISORDER: EYE MOVEMENTS DESENSITIZATION AND REPROCESSING [EMDR]

Acute stress disorder is a syndrome that significantly disturbs the quality of life and has been increasingly observed in Turkey. Although there are many studies on this subject, there is no consensus about the best treatment choice. Eye Movements Desensitization and Reprocessing [EMDR] technique is a novel approach that helps to resolve traumatic memories in a few sessions. In EMDR

sessions, patients are asked to think about the trauma scene that has occurred and keep the negative self image and negative feelings about the trauma and bodily feelings in mind. Bilateral stimulation is presented to the patient [right and left movement of the eye, sound to right and left ear and vibration to right and left hand etc]. Later arising images express the feelings and physical sensations. This procedure is repeated until desensitization to negative thought and feelings are achieved. Negative thought and feelings are replaced by positive thought and feelings.

Purpose of this study is to review the studies in literature and describe the up-to-date approaches about EMDR technique which is a novel method in treatment of acute stress disorder that disturbs patient quality of life and presents with excessive fear, desperation, emotional desensitization and other symptoms within 4 weeks following the trauma and we have been using this treatment method frequently for more than 2 years. Nevertheless widespread and effective use of EMDR will provide considerable benefit for both patients and the performers.

**Keywords:** acute stress disorder, trauma, eye movements' desensitization and reprocessing [EMDR]

## GİRİŞ

İnsanların hayatlarında trafik kazaları, doğal âfetler, silahlı saldırı, tecavüz vb. travmatik olaylar kaçınılmaz gibi görülmektedir. Bu travmatik olaylar toplumdaki tüm bireylerde yaygın olmakla beraber, çoğunlukla erkekler, gençler, azınlıklar, nevrotik veya dışa dönük kişilik özellikleri olanlar, ailelerinde veya kendilerinde psikiyatrik öyküsü bulunanlar, daha önce travmaya mâruz kalanlar ve uyum sorunu olanlar için daha fazla risk ihtiyâmlı taşıdığından söz edilmektedir (Aker ve Acibe 2004). Özellikle trafik kazası sonrası akut stres bozukluğu [ASB] gelişme sıklığı %18 ile %42 arasında değişmektedir (Bryant ve Harvey 1995, Mayou ve ark. 1993). Bu da bir olayın travmatik bir etki yapması veya bu şekilde algılanmasında hazırlayıcı bâzı etmenlerin rolü olabileceği düşünülmektedir. Yaş, cinsiyet, toplumsal ve kültürel koşullar, çocukluk çağında yaşanan olumsuzluklar, olumsuz hayat olayları, toplumsal desteğin ve işlevsellîğinin yetersizliği, aile ve psikiyatrik hastalık öyküsü gibi genetik, biyolojik ve psikolojik yatkinlıklar bu tür bir etkinin ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır (Bryant ve Harvey 1995).

Travma sonrasında gelişen stres bozukluğunun tedavisinde ise kişide görülen bağlanma, kişiler arası işlevsellik, fiziksel ve psikolojik denge ve sosyal işlevsellik bozuklukları, klinisyen için zorlukları oluşturmaktadır (Robertson ve ark. 2004). Bu bozukluğun tedavisi için hem akademik hem de klinik seviyede önemli derecede ilgi olmasına rağmen, bilimsel literatürde izlenim bugüne kadar, stres bozukluğu için ne altın standart tedavi programı, ne de klinisyenler arasında genel kabûl görmüş herhangi bir tedavi yaklaşımı vardır (McFarlane ve Yehuda 2000). Ayrıca kişi üzerindeki travma etkisi geçen zamana bağlıdır ve bozukluğun ciddiyeti McFarlane ve Yehuda tarafından salık verildiği gibi, her hasta için ayrı bir tedavi yakla-

şımının kullanımını gerektirebilir.

Geçirilen bir travma sonrası kısa süre içinde stres tepkileri gösteren kişilerde kronik olarak psikiyatrik bir morbiditenin gelişme ihtimali daha fazla olduğu görülmektedir. Şiddetli travma yaşıtlarından sonra, olaydan etkilenen kişiler kendilerine ve çevreye zarar verecek davranışlar içine girebilecekleri için kısa sürede ola-ya müdahale etmek gerekmektedir (Özkürkçügil 2000).

Travma sonrasında yaşanan sorunların çözümünde birçok yöntem kullanılmaktadır. Bunlardan biri ülkemizde yeni kullanılmaya başlayan Göz Hareketleri ile Duyarsızlaşma ve Yeniden İşleme [Eye Movement Desensitization and Reprocessing: EMDR] teknigi, kaza, savaş stresi, tâciz, doğal âfetler veya çocukluk döneminde yaşanan üzücü olaylar gibi rahatsız edici hayat deneyimlerinin neden olduğu ruhsal sorunların yanı sıra, fobi, performans kaygısı, panik bozukluğu, vücut dismorfik bozukluğu, çocukların travma belirtilleri, yas, kronik ağrı ve başka sorunların tedavisinde kullanılan psikolojik bir yöntemdir. EMDR psikodinamik, bilişsel, davranışsal ve danişan merkezli yaklaşım gibi çok iyi bilinen farklı yaklaşımların ögelerini bir araya getirmektedir (Shapiro 2001).

EMDR, bilgi işleme modeline dayanan, sekiz aşamalı bir yaklaşımdır. EMDR tedavisi, rahatsız edici olaylara ulaşılmasını, işlemesini hızlandırmak ve öğrenme sürecini iyileştirmek için hafızanın algısal öğelerine [duygusal, bilişsel ve bedensel] odaklanmaktadır (Shapiro 1999a).

Francine Shapiro, 1987 yılında tesadüfen kendisini rahatsız eden ve üzен bâzı düşüncelerinin birdenbire yok olduğunu fark etmiş, o rahatsız edici düşüncelerini yeniden aklına getirdiğinde de bu düşüncelerin kendisini önceki kadar üzmediğini görmüştür. Bunun nasıl gerçekleştiğini anlamaya odaklanıp, rahatsız edici düşünceleri aklına getirdiğinde, gözlerinin kendili-

ğinden ve hızlı bir şekilde yukarı ve aşağı doğru verev olarak hareket etmeye başladığını fark etmiştir. Düşünceler yeniden yok olmuş ve o düşüncelerin olumsuz yükleri de azalmıştır. Bu noktada farklı rahatsız edici düşünce ve anılar üzerine yoğunlaşırsınca göz hareketleri yapmaya başlayan Shapiro, bu düşüncelerin de yok olduğunu ve ağırlıklarını kaybettiklerini görmüştür. Sonraki altı ay boyunca 70'in üzerindeki kişiyile yaptığı çalışmalarla, standart bir işlem geliştirek bunu Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma [EMD] olarak adlandırmıştır (Shapiro 1995). 1990'da eğitim verdiği klinisyenlerden gelen yüzlerce vak'a raporunun değerlendirilmesi sonrasında, rahatsız edici anıların uyumsal biçimde işlenmesi için, anıların ve kişisel yüklemelerin eş zamanlı biçimde duyarsızlaştırılmasının ve bilisel yeniden yapılandırılmasının önemini fark etmiştir. Bu noktada yöntemini Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme [EMDR] biçiminde yeniden adlandırmıştır (Shapiro 1995). Böylece EMDR özgün bir terapötik yöntem ve temel psikolojik yaklaşımın önemli unsurlarını içeren bütünsüz bir yaklaşımı yaklaşımlı olarak karşımıza çıkmıştır.

EMDR hakkında sadece psikolojik yaklaşımın unsurları ile ilgili değil, biyolojik olarak da çeşitli açıklamalar yapılmaktadır. Buna bağlı olarak travmatik deneyimlerle ilişkili olduğu bilinen limbik sistem ve amigdalaya etki ettiği öne sürülmektedir (Van der Kolk 1996). EMDR'nin iki yönlü uyarımı içeren tedavi sürecinde, nörobiyolojik mekanizmaları uyardığı, epizodik anıların harekete geçmesine katkıda bulunarak bu anıların kortikal semantik hafızaya uyum sağlamaşını hızlandırdığı öne sürülmektedir (Stickgold 2002).

Olumsuz hayat deneyimleri veya travmalar beyin biyokimyasal dengesini bozabilmektedir. Bu dengesizlik, bilgi işleme sisteminde uyarlanarak çözümleme durumuna ilerlemesini engellemektedir. Böylece deneyimle ilgili algılar, duygular, inanışlar ve anımlar sınırlı sistemi içinde kilitlenmiş olmaktadır (Shapiro 1999b). Shapiro'ya göre göz hareketleri, travmanın bireyde yaratığı fizyolojik durumu gidermede etkili olmaktadır. İfâde edilemeyen ve rahatsızlık veren duygular, göz hareketleri yoluyla sağ ve sol beyin yarımkürelerinin uyarılmasıyla açığa çıkmaktadır. EMDR tedavisinde uyarıçıcı/engelleyici dengeyi yeniden kurup, travmaya karşı duyarsızlaştırılmasını sağlayarak, bilgi işlemeyi ve uyarlanmış bir bütünselimi gerçekleştirmek amacıyla göz hareketlerinden yararlanılmaktadır.

EMDR uygulamasının amacı, kişinin olumsuz yaşıntı ile ilgili bilgiyi hızlı bir şekilde işlemesini sağlamaktır. Travmatik olaylar sonucu yaşanabilen psikolojik problemlerin birçoğunda (uyku bozuklukları, flash-

backler vb.) sorun, olumsuz olayın olmasından ziyâde bu olayla ilgili olumsuz duyguların işlenmemesi ile ilgilidir (Shapiro 1999). EMDR ile çift yönlü uyarma sırasında danışandan sıkıntı veren sahne, düşünce, duyu ve beden duyumsamasına odaklanması istenir. Bu süreç sonucunda, geçmişte harekete geçmekte yetersiz kalmış olan uygun bilgi işleme süreci harekete geçer ve geçmişte yaşanan olumsuz olay veya durumun yol açtığı duygusal sıkıntının kaldığı yerden işlenmesi sağlanır. Amaç sadece danışanın duyduğu sıkıntıyı azaltmak değil, aynı zamanda geçmişteki olumsuz olay veya durumla ilgili negatif inancın yeni bir pozitif inanç ile yer değiştirmesi ve danışanın davranışsal değişimlerle en uygun düzeyde işlevsellik göstermesini sağlamaktır (Shapiro 1999b). Süre olarak ele alındığında, EMDR tedavisi tek bir travma söz konusu olduğunda 1 ilâ 4 seans arasında sonuçlanabilmektedir. Da-ha zor problemler söz konusu olduğunda tedavinin süresi uzayabilmektedir. Biz de bu yöntemi yoğun bir şekilde iki sededir uygulamaktayız.

### **EMDR'IN TEMEL ÖĞELERİ**

EMDR işleminin etkili bir biçimde gerçekleşmesi, uygun hedeflerin belirlenmesine bağlıdır. Yanlış hedeflerin seçilmesi veya yanlış öğeler üzerinde durulması, tedavinin olumlu etkilerini asgariye indirecektir. Hedefler danışanın tedavisine ilişkin gereksinimleri dikkate alınarak belirlenmeli ve tam olarak işlenmeye özen gösterilmelidir. EMDR'in en önemli öğeleri resim [imge], olumlu ve olumsuz inançlar, duygular-rahatsızlık düzeyleri ve fiziksel duyumlardır.

#### **Resim [İmge]**

EMDR işlemi sırasında danışman danışandan, rahatsız edici bir olay veya anayı düşünmesini ve olayı en iyi biçimde temsil eden bir resme yâhut olayın en üzücü kısmına ilişkin, bir resme odaklanmasını istemektedir. Burada amaç, danışanın bilinclilik durumu ile beynde bilginin depolanmış olduğu bölüm arasında bir bağ kurmaktır (Shapiro 1999a).

#### **Olumsuz İnanç**

EMDR'da danışandan, söz konusu imge ile birlikte ortaya çıkan, kendisi ile ilgili olumsuz bir inancı veya uyumsal olmayan bir benlik değerlendirmesini "ben cümlesi" biçiminde ifâde etmesi istenmektedir. Bu cümle "olumsuz inanç" olarak adlandırılmaktadır. Bunun belirlenmesi çok kolay olmadığından, danışman danışana yardımcı olmaktadır (Shapiro 1999a).

#### **Olumlu İnanç**

Danışan ve danışmanın, hedefle bağlantılı olumsuz inancı belirlemelerinden sonra, danışanın arzulanan olumlu bir inancı saptaması ve 1 ilâ 7 derece aran-

sında bir İnanç Geçerlik Ölçeği [Voc] üzerinde derecelendirme yapması söz konusu olmaktadır. Arzulanan bir olumlu inanç belirlemenin amacı, tedavi için bir yön belirlemektir. Böylece hem danışmanın, hem de danışanın EMDR oturumu sırasında ilerlemeyi değerlendirmeleri de kolaylaşmaktadır. Danışman gereklirse danışana olumlu inanç ifadesini biçimlendirmeye yardımçı olmaktadır (Shapiro 1999a).

### Duygular-Rahatsızlık Düzeyi

EMDR'da danışandan anının resmini ve olumsuz inancını aklında tutarken hissettiği duyguları belirtmesi ve Öznel Rahatsızlık Düzeyi Ölçeği [SUD] üzerinden rahatsız edici duyguları 0 ile 10 arasında bir derecelendirme yapması istenmektedir. Danışman danışanın hangi duyguyu derecelendirdiğine dikkat etmelidir. Rahatsız edici bir duyu, örneğin öfke, bir süre sonra yerini yas duygusuna bırakabilir, ancak danışanın verdiği rahatsızlık derecesi bir önceki duyguya ilişkili olabilir. Bu noktada, danışmanın, danışanın hangi duyguya ilişkili rahatsızlık düzeyini derecelendirdiğini bilmesi uygun tepkiler verebilmesi ve işlemenin sürmesini sağlama açısından önemlidir (Shapiro 1999a).

### Fiziksel Duyumlar

Travmatik ani üzerinde yoğunlaşma sırasında oluşan fiziksel duyumlara odaklanması sağlamak genelde işlem üzerinde olumlu etki yaratmaktadır. Bu duyumlar, kalb atışının hızlanması, terleme, kaslarda gerginlik veya heyecanı bir gerilimle ilişkili olabileceği gibi olumsuz inançla da bağlantılı olabilir (Shapiro 1999a).

Her EMDR oturumu beden taraması yapılarak tamamlanmalıdır. Bu işlemin sonunda danışandan zihinde fiziksel duyumlara odaklanması istenerek gerçekleşmektedir. Bu noktada danışanın herhangi bir rahatsızlık hissedip hissetmediğini belirtmesi, oturum sonlandırılması için gerekli bir koşuldur.

### Göz Hareketleri

EMDR'da farklı türde göz hareketinin kullanılması mümkündür. Danışan için en uygun göz hareketi şekli [sağ-sol, yukarı- aşağı, verev] belirlenir. Uygun uzaklık ve hareket hızının belirlenmesi ve hareket sırasında rahatsızlık hissedilip hissedildiği sorulur. Bazı danışanlar göz hareketi sırasında gözlerinde ağrı, yaşarma veya kaygı bildirebilirler. Bu durumda göz hareketi yineleme dizlere veya el üzerine dokunmalarla yâhut ses uyarımı kullanma önerilebilir (Shapiro 1999a).

### EMDR'IN TRAVMA SONRASI STRES

#### BOZUKLUĞUNU AÇIKLAYAN

#### KURAMLARLA İLİŞKİSİ

Shapiro (1995) EMDR'in bilinen psikolojik yardım

birimleri ile uyumlu olduğunu gösteren yanları olduğunu vurgulamaktadır; EMDR'in erken çocukluk anılarına verdiği önem psikodinamik model ile bütünüyle uyumludur. EMDR'da şimdiki işlevsel olmayan tepki ve davranışlar üzerinde durulmaktadır; bu yönyle klâsik davranışçılığın koşullama ve genelleme paradigmaları ile tamamen tutarlıdır. Bilişsel terapi alanındaki temellerde de kaynaklık eden danışan merkezli yaklaşımındaki, olumlu ve olumsuz benlik değerlendirmeleri EMDR sağlamışında da önemli bir yere sahiptir (Shapiro 1995).

Horowitz (1973, 1984), kişinin doğal tamamlama eğilimini vurgulayan bir Psikodinamik Bilgi İşleme Modeli geliştirmiştir. Tamamlama eğilimi, yeni bilginin var olan bilişsel şablonlar veya şemalarla birleştirilmesi için gerekli görülen psikolojik ihtiyaç olarak tanımlanmaktadır. Bu modele göre, travmatik bilgi, kişinin dünyaya ilişkin içsel modelleri ile uzaşıcaya kadar faâl hafızada işlenmeye devam etmektedir. Travma var olan şemayla birleşmediği sürece bilginin, çalışma belleğinde durması ve zorlayıcı düşüncelerin sürekli araya girmesi söz konusu olmaktadır. Birbiri ardına duygusuzluk ve kaçınma durumları yaşanması, travmatik bilginin işlenmesi ve bütünleşmesi gerçekleşinceye kadar sürüp gitmektedir. Bu noktada Shapiro (1995), tamamlama eğilimi kuramının EMDR'in tikanmış işleme modeli ile tamamen uyumlu olduğunu ileri sürmektedir. Shapiro'ya göre etkili yardım sağlayan birçok strateji ile öz kontrol teknikleri ve imgeleyerek yeniden canlandırma aşamalarının bütünleşmesini içeren çoklu tedavi yaklaşım olan EMDR arasında bir tutarlılık bulunmaktadır.

Biyolojik yaklaşımda ise, travmatik stresin merkezî sinir sisteminde [MSS] meydana gelen değişikliklere bağlı olduğunu ileri súrer. Çok sayıda araştırma, travma sonrası stres bozukluğu olan hastalarda travmayı hatırlatan durumların, otonom sinir sistemini harekete geçirdiğini, hem kalb atışı ve kan basıncında artma gibi fizyolojik tepkilerin, hem de travma anılarının canlanması neden olduğunu göstermiştir. Travmayı doğrudan animsatmayan yüksek ses gibi çeşitli uyarınlar da hem otonom uyarılmaya hem de travma anılarının canlanması neden olmaktadır (Van Der Kolk 1996). Shapiro'ya göre (1995) fizyolojik olarak, işlenmemeyen bilginin patolojiden sorumlu olduğunu gösteren biyokimyasal açıklamalar, hızlandırılmış bilgi işleme modeli ile tutarlılık göstermektedir. EMDR'in hızlı ve olumlu sağlamış etkileri, fizyolojik sistemi yeniden dengeleyen elektro-biyokimyasal değişimlerin ortayamasına neden olmaktadır.

Literatür çalışmalarına bakıldığından görüntüler, sesler, tadalar, duygular gibi deneyimler bilişle bağlanmak-

tadırlar (Protinsky ve ark. 2001). Beyin imgelem çalışmalarına göre, travmatik anılar ve onların duygusal bileşenleri sağ yarımkürede rahatsız edici duyular şeklinde depolanmaktadır. Bu anılar ve duygusal bileşenler, beynin iki yarımküresinde doğru işlenip uygun işlevsellinin sağlanabilmesi için gereklidir (Protinsky ve ark. 2001). EMDR'da beynin sağ ve sol yarımkürelerini aynı anda harekete geçiren göz hareketleri veya çift taraflı uyarım biçimleri, yarımküreler arası ileri ve geri bilgi aktarımını kolaylaştırmakta duyu ve nedenini tekrar isleyerek bütünlüğe sağlamaktadır (Shapiro 1995).

EMDR'nin göz hareketi bileşeninin görsel-uzaysal bir görev gibi davranışarak duygulandıran görsel anılarla duyarsızlaşmaya yardımcı olduğu öne sürülmektedir. (Andrade ve ark. 1997, Kavanagh ve ark. 2001, Van den Hout ve ark. 2001). Klinik olarak travmatize olduğu bilinen örnekte Lilley ve arkadaşları (2007) travmatik sıcak noktaları (Holmes ve ark. 2005) yarıştırırken sağa sola göz hareketlerini kullanarak bu öneride destek sağlamlıslardır. Ancak, göz hareketleri dışındaki diğer görsel-uzaysal görevler bâzı yararlar sağlamaktadır. Ayrıca bu görevler ortaya koyma tedavisine veya görüntülerin oluşturulduğu diğer tedavi tekniklerine yardımcı olarak kullanılabilir (Holmes ve Bourne 2008).

Sacks ve arkadaşları (2008) tedavi seansları sırasında EMDR'nin psiko-fizyolojik ilintilerini incelemiştir. TSSB olan 10 hastanın toplam 55 tedavi seansı empedans kardiyografi ile incelenmiştir. Bu çalışma yönendirici yanıt örüntüsü oluşumunun gerçek-hayat EMDR tedavi seansları arasındaki uyarının başlangıcı ile ilişkili olduğunu göstermiştir. EMDR zaman içinde önemli psiko-fizyolojik uyandırmama ile ilişkili olan otonom aktivite örüntüsü gösterdiğini öne sürmüştür (Sacks ve ark. 2008).

Travma sonrası stres bozukluğunda travma sırasında bulunan yansız [nötr] herhangi bir iç veya dış uyarına karşı bir koşullanma olur ve bu yansız uyarı aşırı uyarılmışlığı yaratır (Aker 2004). Bu, başka yansız uyarılarla da eşleşerek koşullanma yaratır ve kaygı yanıtına neden olur. Koşullanma modelinde tekrar yaşantılıma belirtileri, bu şekilde yaygınlaşan bir uyarı genelleşmesinin sonucudur. Uyarı genelleşmesiyle birlikte kişi kendinde duygusal ve fizyolojik yanıt yol açan ve kendisine travmayı hatırlatan bir dizi durumla karşılaşmaya başlar. Önceden kestirilemeyen bu karşılaşmalar ırkılma veya uyarılmışlık gibi koşullu yanıt lara neden olur. Bu yanıtları ve bunlara ilişkin kaygıyı azaltabilmek için kaçınma ortaya çıkar. Bu tür uyarılardan kaçınmak zamanla bir hayat biçimini hâline getirilir (Aker 2004). Önemli olan diğer bir nokta, korku yaratarak kaçınmaya yol açan uyarıların sadece fi-

ziksel çevre ile sınırlı olmamasıdır. Düşünsel, duygusal ve imgesel düzeyde de kaçınmaların olabileceği unutulmamalıdır. Öfke, hıddet, üzgün, kaygı ve panik gibi güçlü duygusal tepkiler, travma sırasında gösterilen yanıtlarla çok benzemeleri nedeniyle yaşantıları her durumda bastırılmaya çalışılır. Böylece travmayı hatırlatan her türlü düşünce, duyu, davranış, ani, durum yer gibi uyarılarından kaçınma başlar (Şahin 2000).

Tüm bu çabalara karşın kişiler bir şekilde korku veren uyarınla karşılaşmak durumunda kalır. Bu bir yönyle yüzleşme veya üzerine gitmektedir. Oysa koşulsuz uyarının yokluğunda koşullu uyarıla yeterli süre karşılaşmak veya yüzleşmek, korku ve anksiyete yanıtını azaltıp söndürmektedir. Buna karşın travmanın etkilenen kişilerde olayı tekrar yaşantılamak veya başka şekillerde anksiyete yaratan uyarılarla karşılaşmak sönmeye yol açmaz. Bu durum, yüzleşmenin terapötik bağlamda yapılmaması ve alışmanın olmasına ile açıklanır (Aker 2004). Kendiliğinden yapılan olayla yüzleşmelerde kaygının artışıyla birlikte eylem düşünsel, davranışsal ve duygusal olarak herhangi bir şekilde kesilir. Genelde bu karşılaşmalar veya yüzleşmeler düzenli ve sistematik şekilde yapılmazlar (Keane ve ark. 1985, Foa ve ark. 1989, 1993). EMDR teknığının de bu işlemin düzenli ve sistematik şekilde yapılmasıyla sürecde olumlu katkısı bulunmaktadır.

TSSB'nin doğrudan terapotik yüzleşme ile sağaltımında travmatik anılar, kaygı azalıncaya kadar birkaç oturumda iyileştirilmektedir (Stampfl ve Levis 1967). Doğrudan karşı karşıya getirme tekniği ile duyarsızlaşma çalışmalarında, danışanlar çok yoğun düzeyde kaygı yaşadıkları için terapiyi yarida bırakabilemektedirler. Ayrıca çok sayıda oturuma devam etme gerekliliğine karşın danışanların, terapiye devam etmeleri sıkılıkla ortaya çıkan bir durumdur.

Bazı açılardan EMDR'in bir "karşı karşıya getirme" yâni mâruziyet yöntemi olduğu düşünülmektedir. Çünkü doğrudan tedavi etkisi yaratılmak için danışandan travmatik olayı aklında tutması istenmektedir. Bununla birlikte pek çok araştırma bulgusu ile desteklenen bir bilgi de EMDR'daki karşı karşıya getirmede diğer tekniklerden daha az kaygı uyandırmasıdır (Wilson ve ark. 1996, Wilson ve ark. 1997). Ayrıca EMDR'da doğrudan terapotik yüzleşirmede olduğu gibi kaygı düzeyini şiddetlendirme veya artırma girişimi yoktur. EMDR'da diğer karşı karşıya getirme tekniklerine oranla daha yüksek düzeyde başarı sağlanlığı gözlenmiştir (Lipke ve Botkin 1992).

Bilişsel modele göre, anksiyete ve benzeri duygusal sorunlara uyumsuz ve gerçekçi olmayan düşünme biçimleri neden olur. Tehdidin nasıl algılandığı, kestirile-

bildiği ve kontrol edilebilirliği gibi bilişsel değişkenlerin stres bozukluğunun gelişimi ve sürmesinde etkili olduğu düşünülür. Stres etkeninin özellikleri de yanıtın ortaya çıkmasında önemlidir (Aker 2004). Model, bilişsel algılama kadar tekrar hayatı, rüyalar ve uyarılmışlık tepkilerini ortaya çıkararak travmatik hafıza içindeki yanıt elemanlarına da önem verir. Ayrıca sosyal destek, hayat olayları, başa çıkma yetenekleri, aile öyküsü ve psikopatolojik öykü gibi çeşitli etmenlerin ko-ruyucu veya ortaya çıkarıcı rolleri vardır (Scott 1993).

Anksiyete bozukluğu olan kişiler tehlikeyi olduğundan fazla abartıp, kendi kaynaklarını ve stres etkeniyle ilgili başa çıkma yeteneklerini küçümseme eğilimdedirler. Travmalardan sonra kişilerde "Ya Hep, Ya Hiç", aşırı genelleştirme, olumsuzlukları büyütüp olumlu olayları görmezden gelme, kişiselleştirme ve kendini suçlama, olduğundan güclü görünmeye çalışma gibi düşünce ve tutumlar öne çıkar. Bu tür düşünce, inanç ve tutumlar kişinin psikolojisini olumsuz yönde etkilerler (Scott 1993).

Kişinin travmanın nedenine yaptığı atif ve travmatik yaşıntıya verdiği anlam da bir diğer önemli noktadır. Tehlike veya tehditle ilgili inançlar anksiyete ve korkunun gelişmesinde temel bir role sahiptir. Yaşanılan felâketin boyutlarını sonradan öğrenmek bile [nasıl bir felâketten kurtulmuşum] travmanın anlamının değişmesine ve kişinin psikolojisinin bozulmasına yol açabilir (Foa ve Riggs 1993, Aker 2000, Janoff-Bulmann 1992).

Olayın, olayda bulunan anlamanın yeniden tanımlanmasının ve uygun olmayan kendini suçlamanın hafiflemesini içeren bir bilişsel yeniden değerlendirme, travmadan kurtulanların EMDR'la sağaltımında önemli bir boyuttur. EMDR'daki duyarsızlaştırma ve bilişsel yeniden işleme, rahatlama tepkisine yol açmaktadır. Bu noktada kaygı, duyarsızlaşmanın ardından gelen derin bir rahatlama tepkisi ile eşleşmektedir. Bu durum, sistematik duyarsızlaştırma ve doğrudan terapötik karşı karşıya getirmeye benzemekte, fakat sistematik duyarsızlaşmadan daha hızlı olmakta ve uzamış karşı karşıya getirme tekniğinde yaşanandan daha az sıkıntı yaratmaktadır (Shapiro 1995).

## **EMDR'IN DİĞER TEDAVİ YÖNTEMLERİ ILE KARŞILAŞTIRILMASI**

Scheck, Schaeffer ve Gillette (1998) aktif dinleme şekliyle kıyasladığında iki seans EMDR ile tedavi edilen bireyler [travma hikâyesi olan veya yüksek riskli davranışları olan] için genel işlevsellik ve beş sıkıntı ölçüsü üzerinde çok önemli ilerleme bildirmiştir. TSSB'si olan askerlerde Carlson, Chemtob ve arkadaşları (1998) biofeedback ve rölausasyona oranla

EMDR ile tedavi edilen bu kişiler arasında daha fazla ilerleme bildirmiştir. Stres bozukluğu semptomlarını bildiren 23 kişilik deney grubu ile Devilly ve Spence (1999) bilişsel davranış terapisinin bir çeşidine karşı EMDR'in etkinliğini kıyaslamış ve stres bozukluğu patolojisini azaltmada BDT türüne daha etkili bulmuştur. Aksine, Rogers ve arkadaşları (1999) her iki grupta da olumsuz düşüncelerde azalma bildirmesine rağmen mâruz bırakma ile karşılaşıldığında Vietnam gâzilerinde EMDR'in daha olumlu değişiklikler meydana getirdiğini bildirmiştir. Lee ve arkadaşları (2002) tedavi gruplarına rasgele atanın 22 denekte stresle başa çıkma eğitimi ve mâruz bırakma tekniği kombinasyonuna karşı EMDR'ı karşılaştırılmıştır. Her iki yaklaşımda tedavi sonrası ve 3 ay takipte klinik olarak anlamlı ilerlemeler oluşturulmasına rağmen olumsuz düşünceleri azaltmada EMDR'da daha yararlı bulmuşlardır. Ironson ve arkadaşlarının (2002) yapmış olduğu çalışmanın sonuçları EMDR ve uzun süreli mâruz bırakmanın ikisinin de depresyon ve stres bozukluğu semptomlarını azaltmada eşit olarak etkili olduğunu ileri sürmüştür. Bununla beraber üç aktif tedavi seanslarını takiben stres bozukluğu semptomlarında %70 azalma ile sonuçlanma EMDR'da uzun süreli mâruz bırakmaya göre daha fazla görülmüştür.

Mc Cullough'a göre (2002) kısa süreli dinamik psikoterapide duyarsızlaştırma, adaptif davranışlardan [hüzün, şiddet, hassaslık vb.] inhibitör duyguların [anksiyete, suçluluk, duygusal acı] durumsal ilişkisini kırmak demektir. EMDR'da ise yeniden işlemenin fonksiyonu bâzen duyarsızlaşmadan daha etkili olarak görülür fakat alta yatan mekanizmaların hayli farklı olduğu görülmektedir. Hem kısa süreli dinamik psikoterapide hem de EMDR'da kaygının, suçluluk, utanma ve duygusal "acı içeren inhibitör duygular" olarak adlandırılacak öğelerle çalıştığını göstermiştir. Aynı çalışmasında, kısa süreli dinamik psikoterapi ve EMDR'deki aktif mekanizmaların birbirile örtünen bilenşenlere sahip olabileceği ancak bazı majör alanlarda oldukça farklı mekanizmalar kullanıldığı görülmüştür. Her ikisi de uyumlu olmayan duyguları normâl limitler içerisinde getirmeye çalışmaktadır. Her ikisi de daha pozitif duyguların ortaya çıkışıyla sonuçlanmaktadır. Bununla birlikte kısa süreli dinamik psikoterapi daha sık serbestleştirilmekte ya da harekete geçen duyguları [keder, duygusal acı vb.] duyarsızlaştmakta böylece bağlantıları kırmaktadır. EMDR daha sıklıkla inhibitor duyguları [korku, anksiyete, utanma, acı] beyne yeni bağlantılar yapmasına ve yeni bilgiyi işlemesine izin vererek değiştirmektedir (Mc Cullough 2002).

Bisson ve Andrew (2007) The Cochrane Collaborati-

on'un kılavuzlarını takip ederek tüm psikolojik tedavilerin randomize kontrollü çalışmalarını sistematik olarak gözden geçirmiştirlerdir. Sonuç olarak bireysel ve grup travma odaklı bilişsel davranışsal terapi ve stres yönetimi tedavide etkifit olduğunu görmüşlerdir. Bireysel travma odaklı bilişsel davranışsal terapi ve EMDR, tedaviyi izleyen 2-5. aylar arasında tedavide stres yönetimine göre daha üstün olduğuna varılmıştır. Ayrıca travma odaklı bilişsel davranışsal terapi, EMDR ve stres yönetimi diğer terapilerden daha etkifit görülmüştür.

Van Der Kolk ve arkadaşları (2007) psikoterapi ile birlikte seçici serotonin geri-alım inhibitörlerinden [SSGİ] fluoksetin'nin etkililiğini, EMDR ve placebo ilaç tedavilerini karşılaştırmıştır. Sonuç olarak çalışma, erişkin başlangıçlı travma hastalarının çoğunda depresyon ve stres bozukluğunun önemli ve uzun süreli azaltılmasında EMDR tedavisinin etkililiğini desteklemektedir. Bununla beraber, çocukluğunda travma geçirmiş yetişkin hastalarda, semptom azaltılmasını sağlamak amaçlı en güvenilir birinci seçenek SSGİ'ler olduğu sonucuna varmışlardır.

Seidler ve Wagner (2006) 1989 ile 2005 tarihleri arasında yapılmış EMDR ve travma odaklı bilişsel davranışsal terapi tedavi sonuçlarını açıklayan 8 yayın belirlemiştir. Bunlardan 7'sini meta-analitik olarak araştırmışlar ve sonuç olarak her iki tedavinin eşit etkililikte olduğunu görmüşlerdir. Bir tedavinin diğerine üstünlüğüne dair herhangi bir kanıt bulamamışlardır.

Carlson ve arkadaşlarının (1998) yaptığı bir çalışmada, askerlere uygulanan 12 seans EMDR ile askerlerin stres bozukluğu belirtilerini %77 oranında ortadan kaldırılmıştır. Etkilerin izleme çalışmalarında da devam ettiği görülmüştür. Bu çalışma, savaş askerleri ile yapılan tüm tedavinin tamamlandığı tek randomize çalışmadır.

Chemtob ve arkadaşları ise (2002) EMDR'in âfet sonrası stres bozukluğu tedavisinde diğer tedavilere yanıt vermeyen çocukların etkili olduğunu göstermiştir. Bu çalışma da âfetle ilgili stres bozukluğu ve çocukların stres bozukluğu tedavisi konusunda ilk kontrollü araştırma özelliği taşımaktadır.

Marcus ve arkadaşlarının (1997) yaptığı çalışmanın sonuçları, 50 dakikalık 6 EMDR seansının ardından tek travma geçiren mağdurların tümünün ve çoklu travma mağdurlarının %80'inin artık stres bozukluğu tanısı almadıklarını göstermiştir. Yapılan izleme çalışmada diğerlerine nazaran az sayıdaki EMDR seansının etkilerinin zaman içinde devam ettiği görülmüşdür (Marcus 2004).

Yapılan bir çalışmada üç seans EMDR'in ardından 2 aylık izlemenin sonunda yaşanan anıyla ilişkili stres-

te ve davranış sorunlarında anlamlı azalmayı işaret eden sonuçlar alınmıştır (Soberman ve ark. 2002). Bu nümla beraber diğer bir izleme çalışması Wilson ve arkadaşları (1997) tarafından yapılmıştır. 15 aylık izleme çalışmasının ardından olumlu tedavi etkilerinin devam ettiği ve stres bozukluğu semptomlarının %84 oranında iyileştiği görülmüştür.

Devilly ve Spence'in (1999) yaptığı araştırma, bilişsel davranışçı tedavinin EMDR'a göre daha olumlu sonuçlar doğurduğunu gözlediği tek araştırmadır. Çalışmanın kısıtlılığı, zayıf tedavi aktarımı ve bilişsel davranışçı tedavi koşuluna yönelik yüksek beklenilebilir olmasınadır.

Van den Hout ve arkadaşları (2001), göz hareketlemeyle duygudurumun yeniden düzelmeye ve bu nedenle de canlığın azalmasına eşlik eden somatik algıları değiştirdiği ile ilgili olan kendi teorilerini test etmişlerdir. Kontrol koşullarına göre resmin canlığını azaltmada göz hareketlerinin daha etkili olduğu görülmüştür.

#### **Yurt içinde yapılmış çalışmaları**

Yurt içinde yapılmış çalışmalarla bakacak olursak obsesif kompulsif davranış bozukluğu gösteren bir vakının EMDR ile iyileşme sürecinin açıklandığı bir vak'a çalışması Gürel (2001) tarafından yapılmıştır. Yine Gürel (2004) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise trafik kazası sonrası kırık sekeli olan bir hastanın psikolojik travmasına yönelik EMDR uygulanmıştır. İki oturumlu EMDR seansı sonrasında hasta trafik kazası ve kaza sonrası tedavi sürecinde yaşadığı travmatik anıların etkisinden tümden kurtulmuştur. Daha sonra yapılan altı haftalık takip sürecinde hastanın iyiilik durumunun artarak devam ettiği görülmüştür (Gürel 2004).

Cinsel tacize mâruz kalan kişiler üzerinde kontrollü EMDR uygulamalarını içeren bir derleme Kışlak (2002) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada, cinsel taciz, cinsel istismar ve cinsel saldırı gibi travmalar üzerinde EMDR ile ilgili çok fazla çalışmanın olmadığı, yapılan bazı çalışmalarla kuramsal veya yöntemsel karışıklıkların olduğu bu nedenle de daha geniş örneklem gruplarıyla çeşitli kontrol koşullarına sahip yöntemsel açıdan güçlü çalışmaların yapılması EMDR'in stres bozukluğu tedavisindeki rolünü belirleyebilecegi sonucuna varmuştur.

Kışlak (2004) tarafından yapılan diğer bir çalışmada ise kaygı duyarlığını azaltmada EMDR'in etkililiği araştırılmıştır. Çalışmada EMDR uygulaması sonrasında, solunumla ilgili belirtilerden korkma ve kalble ilgili belirtilerden korkma alt ölçeklerinden alınan puanlarda anlamlı derecede azalma görülmüştür. Dört

ay sonraki izleme çalışmasında duyarlık daha da azalmıştır. Buna göre, travmaya bağlı veya belirli durumlarda kaygı duyarlığı yaşayan kişilerin tedavisinde EMDR'in kas gevşetmeye göre etkili bir tedavi yolu olabileceğini görüşünü desteklemiştir (Kışlak 2004).

Yine Kışlak (2004) tarafından yapılan bir başka çalışmada görme engelli birey üzerinde uygulanan EMDR tedavi yönteminde dize hafifçe vurma alternatifi kullanılmıştır. Bu çalışma, ilk kez görme engelli bir bireyde çalışılması ve göz hareketlerinin karıştırıcı etkisi olmadan, ritmik dize vurma ile gerçekleşmesi açısından bir ilk olma özelliği taşımaktadır. Sonuç olarak dize vurma alternatif yoluyla da bellekteki travmatik iştme, koku ve dokumaya dayalı imgelerin canlılığı azalmıştır (Kışlak 2004).

### TARTIŞMA

Shapiro (1995) EMDR'in, bilinen psikolojik yardım biçimleri ile uyumlu olduğunu gösteren yanları olduğunu vurgulamaktadır; EMDR'in erken çocukluk anılarına verdiği önem psikodinamik model ile bütünüyle uyumludur. EMDR'da şimdiki işlevsel olmayan tepki ve davranışlar üzerinde durulmaktadır; bu yönyle klasik davranışçılığın koşullama ve genelleme paradigmaları ile tamamen tutarlıdır. Bilişsel terapi alanındaki temellere de kaynaklık eden danışan merkezli yaklaşımındaki, olumlu ve olumsuz benlik değerlendirmeleri EMDR sağaltımında da önemli bir yere sahiptir (Shapiro, 1995).

EMDR İngiltere'de Klinik Mükemmellik Enstitüsü (2005), Amerika'da Amerikan Psikiyatri Derneği (2004), Avustralya'da Avustralya Posttravmatik Mental Sağlık Merkezi (2007) ve Hollanda'da Hollanda Mental Sağlık Bakımında İlkeler için Ulusal Yönlendirme Komitesi (2003) tarafından PTSD'de kanıt dayalı bir tedavi şekli olarak kabül edilmiştir. Ancak, EMDR'nin başarısını sağlayan etki mekanizması konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. (Rogers ve Silver 2002, Smyth ve Poole 2002).

### SONUÇ

Gerek akut stres bozukluğu gerekse TSSB' nin tedavisinde yeni bir yöntem olan EMDR tekniği konusunda yapılmış literatür bilgilerini gözden geçirerek bu konuda son yaklaşımlar ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Yalnızca istatistikî değerler açısından değil, aynı zamanda hastaların bildirdikleri gelişmeler, duygularını ifâde edici biçimleri ve olumlu değişimin uzun süreli oluşu da EMDR'in etkililiğine dair kanıtlar olarak değerlendirilebilir. Literatür ışığında EMDR tekniginin yaygınlaştırılarak etkin olarak kullanılmasının

hem hastalar hem de uygulayıcılar açısından yararlar sağlayacağı düşünülmektedir.

Tüm bunların yanında EMDR, araştırmalara ve geride bıraktığı sürece rağmen henüz gelişme aşamasında olan bir yöntemdir. Dolayısıyla farklı kültürlerde, gelişmekte olan ülkelerde etkili bir şekilde kullanılması için sadece travma değil birçok psikiyatrik bozukluk üzerinde de klinik, kontrollü, deneysel araştırmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

### KAYNAKLAR

- American Psychiatric Association (2004) Practice Guideline for the Treatment of Patients with Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder. Arlington, VA: American Psychiatric Association Practice Guidelines.
- Andrade J, Kavanagh D, Baddeley A (1997) Eye-movements and visual imagery: a working memory approach to the treatment of posttraumatic stress disorder. *Brit J Clin Psychology*; 36: 209-223.
- Aker T, Acıbe Ö (2004) Travma sonrası stres bozukluğunun bilişsel davranışçı tedavisi. Tükel R, editör. Anksiyete Bozuklukları Tedavi Kılavuzu. Ankara: Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları. Bilimsel Çalışma Birimleri Dizisi, 219-244.
- Australian Centre for Posttraumatic Mental Health (2007) Australian Guidelines for the Treatment of Adults with Acute Stress Disorder and Post Traumatic Stress Disorder. Melbourne, Victoria: ACPTMH.
- Bisson J, Andrew M (2007) Psychological treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD). Cochrane Database System Review; 18: CD003388.
- Bryant RA, Harvey AG (1995) Acute stress response: A comparison of head injured and non-head injured patients. *Psychol Med*; 25: 869-874.
- Carlson J, Chemtob CM, Rusnak K, Hedlund NL, Muraoka MY (1998) Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Treatment for combat related post-traumatic stress disorder. *J Traumatic Stress*; 11: 3-24.
- Chemtob CM, Nakashima J, Carlson JG (2002) Brief-treatment for elementary school children with disaster-related PTSD: A field study. *J Clin Psychology*; 58: 99-112.
- Devilly G, Spence SH (1999) The Relative efficacy and treatment distress of EMDR and a cognitive behavioral trauma treatment protocol in the amelioration of post-traumatic stress disorder. *J Anxiety Disorders*; 13: 131-157.
- Dutch National Steering Committee Guidelines Mental Health and Care (2003) Guidelines for the diagnosis treatment and management of adult clients with an anxiety disorder. Utrecht, Netherlands: The Dutch Institute for Healthcare Improvement (CBO).
- Foa EB, Steketee G, Olasov- Rothbaum B (1989) Behavioral- cognitive conceptualization of post traumatic stress disorder. *The Behavior Therapist*; 20: 155-176.
- Foa EB, Riggs D (1993) Posttraumatic stress disorder and rape. Oldram JM, Riba MB, Tasman A, editors. American Psychiatric Press. Review of Psychiatry. Washington, DC: American Psychiatric Press; 12: 273-304.
- Gürel D (2001) Obsesif kompulsif davranış bozukluğu olan bir hastanın göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme tekniği ile iyileşme süreci. 3P Dergisi; 9: 393-402.
- Holmes EA, Mathews A (2005) Mental imagery and emotion: A special relationship? *Emotion*; 5: 489-497.
- Holmes EA, Bourne C (2008) Inducing and modulating intrusive emotional memories: a review of the trauma film paradigm. *Acta Psychologica*;

- 127: 553-566.
- Horowitz MJ (1973) Phase-oriented treatment of stress response syndromes. *Am J Psychother*; 27: 506-515.
- Horowitz MJ, Marmor C, Weiss DS, Devit KN, Rosenbaum R (1984) Brief psychotherapy of bereavement reactions: the relationship of process to outcome. *Arch Gen Psychiatry*; 41: 438-448.
- Ironson G, Freund B, Strauss JL, Williams J (2002) Comparison of two treatments for traumatic stress: a community-based study of EMDR and prolonged exposure. *J Clin Psychology*; 58: 113-128.
- Janoff-Bulmann R (1992) Shattered Assumptions: Towards a new psychology of trauma. New York: The Free Press, Maxwell Macmillan International.
- Kavanagh DJ, Freese S, Andrade J, May J (2001) Effects of visuospatial tasks on desensitization to emotive memories. *Brit J Clin Psychology*; 40: 267-280.
- Keane TM, Zimring RT, Caddell JM (1985) A behavioral formulation of posttraumatic stress disorder in combat veterans. *The Behavior Therapist*; 8: 9-12.
- Kışlak Ş (2002) Cinsel tacize mâruz kalan kişiler üzerinde kontrollü EMDR uygulamaları. *Türk Psikoloji Bülteni*; 26-27: 75-78.
- Kışlak Ş (2004) Kaygı duyarlığını azaltmada göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR) tedavisi. *Türk Psikoloji Dergisi*; 19: 49-65.
- Kışlak Ş (2004) Görme engelli bireyde Göz Hareketleriyle Duyarsızlaşdırma ve Yeniden İşleme Tedavi yönteminin dize hafifçe vurma alternatifinin uygulanması: bir olgu sunumu. *Psikoloji Yazılıları Dergisi*; 7: 77-90.
- Lee C, Gavriel H, Drummond P, Richards J, Greenwald R (2002) Treatment of post traumatic stress disorder: Stress inoculation training with prolonged exposure compared to eye movement desensitization and reprocessing. *J Clin Psychology*; 58: 1071-1089.
- Lilley SA, Andrade J, Turpin G, Sabin-Farrell R, Holmes EA (2007) Selective visual working memory interference with vividness and emotionality of post-traumatic stress disorder images. Unpublished manuscript.
- Marcus S, Marquis P, Sakai C (1997) Controlled study of treatment of PTSD using EMDR in an HMO setting. *Psychotherapy*; 34: 307-315.
- Marcus S, Marquis P, Sakai C (2004) Three and 6 month follow up of EMDR treatment of PTSD in an HMO setting. *Int J Stress Management*; 11: 195-208.
- Mc Cullough L (2002) Exploring change mechanisms in EMDR applied to 'small - t trauma' in short - term dynamic psychotherapy: research questions and speculations. *J Clin Psychology*; 58: 1531-1544.
- McFarlane AC, Yehuda R (2000) Clinical treatment of posttraumatic stress disorder: conceptual challenges raised by recent research. *Aust N Z J Psychiatry*; 34: 940-953.
- National Institute for Clinical Excellence (2005) Post traumatic stress disorder (PTSD): The management of adults and children in primary and secondary care. London: NICE Guidelines.
- O'leary LD (1975) Behavior Therapy; Application and Outcome. Wilson TG, editor. London: Prantice-Hall International.
- Özkürküçüoğlu ÇA (2000). Posttravmatik Stres Bozukluğu. 3P Dergisi; Cilt.8. Ek Sayı: 1: 13-20.
- Protinsky H, Spark J, Flemke K (2001) Eye movement desensitization and reprocessing: innovate clinical applications. *J Contempor Psychother*; 31: 125-135.
- Robertson M, Humphreys FL, Ray R (2004) Psychological treatments for posttraumatic stress disorder: recommendations for the clinician based on a review of the literature. *J Psychiatric Practice*; 10: 106-118.
- Rogers S, Silver SM, Goss J, et al (1999) A single session, group study of exposure and eye movement desensitization and reprocessing in treating post traumatic stress disorder among Vietnam War veterans: preliminary data. *J Anxiety Disord*; 13: 119-130.
- Rogers S, Silver SM (2002) Is EMDR an exposure therapy? A review of trauma protocols. *J Clin Psychology*; 58: 43-59.
- Sack M, Lempa W, Steinmetz A, Lamprecht F, Hofmann A (2008) Alterations in autonomic tone during trauma exposure using eye movement desensitization and reprocessing (EMDR)-Results of a preliminary investigation. *J Anxiety Disord*; 22: 1264-1271.
- Scheck MM, Schaeffer JA, Gillette C (1998) Brief psychological intervention with traumatized young women: The efficacy of eye movement desensitization and reprocessing. *J Traumatic Stress*; 11: 25-44.
- Scott MI, Stradling SG (1993) Counseling for posttraumatic stress disorder. Stradling S, editor. London: Sage Publications, 18-29.
- Seidler GH, Wagner FE (2006) Comparing the efficacy of EMDR and trauma-focused cognitive-behavioral therapy in the treatment of PTSD: a meta-analytic study. *Psychol Med*; 36: 1515-1522.
- Shapiro F (1995) Eye Movement Desensitization and Reprocessing: Basic Principles, Protocols and Procedures. New York: Guilford Press.
- Shapiro F (1999a) Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) and the anxiety disorders: clinical and research implications of an integrated psychotherapy treatment. *J Anxiety Disord*; 1-2: 35-67.
- Shapiro F (1999b) Eye Movement Desensitization and Reprocessing: Level 1 Training Manual Part one of Two Part Training. EMDR Institute, Inc.
- Smyth NJ, Poole AD (2002) EMDR and cognitive-behavior therapy: Exploring convergence and divergence. Shapiro F, editor, EMDR as an integrative psychotherapy approach: Experts of diverse orientations explore the paradigm prism (pp. 151-180). Washington, DC: American Psychological Association.
- Soberman GB, Greenwald R, Rule DL (2002) A controlled study of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for boys with conduct problems. *J Aggress Maltreat Trauma*; 6: 217-236.
- Stampfl TG, Levis DJ (1967) Essentials of implosive therapy: a learning-theory-based psychodynamic behavioral therapy (Abstract). *J Abnor Psychology*; 72: 496.
- Stickgold R (2002) EMDR: a putative neurobiological mechanism of action. *J Clin Psychol*; 58: 61-75.
- Şahin D (2000) Travma sonrası stres bozukluğu. Anksiyete Bozuklukları. Tükel R, editör. Ankara: Çizgi Tip Yayınevi, 105-136.
- Van den Hout M, Muris P, Salemink E, Kindt M (2001) Autobiographical memories become less vivid and emotional after eye movements. *Brit J Clin Psychol*; 40: 121-130.
- Van der Kolk BA (1996) Trauma and Memory. van der Kolk BA, McFarlane C, Weisaeth L, editors. Traumatic Stress: The Effects of Overwhelming Experience on Mind, Body, and Society New York: Guilford Press, 279-302.
- Van der Kolk BA, Spinazzola J, Blaustein ME, Hopper JW, Hopper EK, Korn DL, Simpson WB (2007) A randomized clinical trial of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR), fluoxetine, and pill placebo in the treatment of posttraumatic stress disorder: treatment effects and long-term maintenance. *J Clin Psychiatry*; 68: 37-46.
- Wilson SA, Becker LA, Tinker RH (1997) Fifteen month follow up of eye movement of desensitization and reprocessing (EMDR) treatment for PTSD and psychological trauma. *J Consult Clin Psychol*; 65: 1047-1056.
- Wilson DL, Silver SM, Covi WG, Foster S (1996) Eye movement desensitization and reprocessing: effectiveness and autonomic correlates (Abstract). *J Behav Ther Exp Psychiatry*; 27: 219-229.