

Kaygı Duyarlılığını Azaltmada Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR) Tedavisi

Şennur Tutarel-Kışlak*
Ankara Üniversitesi

Özet

Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR: Eye Movement Desensitization and Reprocessing) kontrollü çalışmalarla desteklenmiş Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) tedavilerinden biridir ve bugün diğer psikolojik bozukluklara da giderek uygulanmaktadır. Bu çalışma kaygı duyarlılığının tedavisinde kas gevşetme ve EMDR işlem yollarının etkilerini karşılaştırmak için düzenlenmiştir. 19 üniversite öğrencisine standart, kendini değerlendirmeye dayalı, dört alt ölçeği olan Kaygı Duyarlılığı Profili (KDP) uygulanmıştır. Katılımcılar seçkisiz olarak iki gruba atanmışlar (tedavi koşulu; kas gevşetme ve EMDR) ve müdahale öncesi uygulanan KDP, müdahaleden beş gün ile dört ay sonra kendilerine tekrar uygulanmıştır (müdahale; müdahale öncesi, müdahale sonrası ve izleme çalışması). Bulgulara göre, EMDR yaklaşımı müdahale sonrasında, solunum ile ilgili belirtilerden korkma alt ölçek puanlarında anlamlı azalmaya yol açmış ve dört ay sonraki izleme çalışmasında duyarlık daha da azalmıştır. Yanı sıra EMDR koşulunda, kalple ilgili belirtilerden korkma alt ölçek puanları da dört ay sonraki izleme çalışmasında azalmıştır. Bulgular travmaya bağlı ya da belirli durumlarda kaygı duyarlılığı yaşayan kişilerin tedavisinde, EMDR' nin etkili bir tedavi yolu olabileceği görüşünü desteklemektedir. Bulguların literatür ile tutarlığı tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR), kas gevşetme egzersizi, kaygı duyarlılığı

Abstract

Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) is one of the first treatments of Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) to be supported in controlled research, and it is now increasingly extended to other psychological disorders. The present study was designed to compare the effects of muscle relaxation and EMDR procedures in the treatment of anxiety sensitivity. Nineteen undergraduate students responded on the Anxiety Sensitivity Profile (asp) which was a standardized, self-report measure with four subscales. They were randomly assigned to two groups (treatment condition; muscle relaxation and EMDR); and they were filled out the ASP scale before, five days, and four months after the intervention (intervention time; pre and post intervention and follow up). Results showed that EMDR treatment produced a significant decline in fear of respiratory symptoms subscale score, and this decline appeared to continue after a four month follow-up. In addition fear of the cardiac symptoms too decreased in EMDR condition after a four month follow-up. The findings support the notion that EMDR can be a more effective treatment than the muscle relaxation for those who have an anxiety sensitivity with a trauma related etiology and also who experience anxiety sensitivity in certain circumstances. Consistency of the findings with the literature was discussed.

Key words: Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR), applied muscle relaxation, anxiety sensitivity

*Yazışma Adresi: Yrd. Doç. Dr. Şennur Tutarel-Kışlak, Ankara Üniversitesi DTCF Psikoloji Bölümü, 06100, Sıhhiye, Ankara.
E-posta: kislak@humanity.ankara.edu.tr

Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (Eye Movement Desensitization and Reprocessing: EMDR) psikodinamik, bilişsel davranışçı, danışan merkezli, beden temelli ve etkileşimsel terapilerin öğelerini birleştiren sekiz aşamalı yapılandırılmış bir tedavi yaklaşımıdır. EMDR standart işlem yolları ve klinik protokoller içeren bilgiyi yeniden işleme modelidir. Orijinalde travmatik anılarla bağlantılı rahatsızlıkları ortadan kaldırmak için geliştirilmiştir, bugün ise strese yol açan yaşam olaylarını izleyen diğer rahatsızlıklarda da kullanılmaktadır (Shapiro ve Maxfield, 2002). Son yedi yıldır, EMDR pek çok psikopatolojik ve hatta tıbbi durumlar için bir tedavi yöntemi olarak popülerlik kazanmıştır (Muris ve Merckelbach, 1999).

Temelde EMDR'nin üç sayıltısı vardır. İlki, psikopatolojik durumların altında yatan travmatik ya da kaçınılan anılar sağ beyin yarıküresinde, normal bilgi işleme süreci ketlenerek sabit, değişmez, kitli bir biçimde yer alırlar. İkinci sayıltı, yana doğru göz hareketleri ya da iki yana ritmik hareketler bu anılarla bağlantılı olumsuz duyuyu ketleyip, sağ ve sol beyin yarıküresini ve bilgi işleme sürecini aktive eder ve böylece travmanın çözümü sağlanmış olur. Üçüncü sayıltı, bir yanda travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), diğer yanda fobiler, panik bozukluk gibi durumlar uygun özellikleri paylaşmaktadırlar, öyle ki EMDR tüm bu durumlara uygulanabilir (Shapiro, 1999).

Günümüzde EMDR'nin TSSB'nin tedavisindeki yeterliği geniş kabul görmektedir. 1998'te farklı araştırmacılar APA Klinik Psikoloji Bölümüne sadece 'EMDR, karşı karşıya getirme ve strese karşı aşılama tedavisini ampirik olarak desteklenmiş tedaviler listesine yerleştirmişlerdir (Chambless ve ark., 1998). TSSB'de uygulanan psikolojik ve ilaç tedavileri konusunda yayımlanmış araştırmaların metaanalizine göre, EMDR TSSB üzerinde etkilidir ve diğer tedavilerden daha etkindir (Van Etten ve Taylor, 1998). Araştırmaları metodolojik açıdan inceleyen Maxfield ve Hyer'e (2002) göre de EMDR TSSB'nin tedavisinde yeterli bir yöntemdir. Shapiro ve Maxfield'in (2002) aktardığına göre, yapılan

kontrollü çalışmaların incelenmesi ardından, Uluslararası Travmatik Stres Çalışmaları Topluluğu, EMDR tedavi yaklaşımını TSSB üzerinde etkili olarak belirlemiş ve oluşan güveni artırıcı yeni çalışmaların yapılmasını önermiştir.

EMDR'nin kaygıyla ilişkili sorunları ve travma belirtilerini bir seans ile ortadan kaldırdığına dair ilk bulgu 1989'da Shapiro tarafından yayımlanmıştır. 1989'dan 2002'ye TSSB'nin tedavisinde EMDR'nin yeterliğini araştıran 19 kontrollü çalışma daha gerçekleştirilmiştir (Shapiro, 1999). Travma konuları fiziksel şiddet, tecavüz, doğal felaketler, kazalar vb.dir. Araştırmacılar yaklaşık üç-sekiz seans sonrası TSSB tanısında % 60-90 arası azalma olduğunu belirtmişlerdir (Shapiro ve Maxfield, 2002). Cinsel tacize maruz kalanlar üzerinde de EMDR'nin olumlu etkileri birkaç kontrollü çalışmayla belirlenmiştir (Akt. Tutarel-Kışlak, 2003).

Shapiro'nun Uyumlu Bilgi İşleme Modeli (Adaptive Information Processing Model: AIP) patolojinin gelişimi ve çözümünü betimlemektedir (Shapiro ve Maxfield, 2002). Bu modele göre, eğer stres verici anılar işlenmemişse varolan işlevsel olmayan reaksiyonların temeli oluşmaya başlar. TSSB belirtilerinin travmatik anının işlenmemiş duyuşsal, duyuşsal ve bilişsel öğelerinin sonuçları olduğu düşünülmektedir. Göz hareketlerinin ve diğer ikili-dikkat uyarıcılarının fizyolojik bilgi işlemeyi güçlendirdiği ileri sürülmektedir. Shapiro ve Maxfield'e göre, Van den Hout, Muris, Salemink ve Kindt, (2001) çalışmasında olduğu gibi birkaç yeni çalışma EMDR'nin bellek imgelerini ve ilgili duyuların canlılığını azaltmakta olduğunu göstermektedir. Bu etki sıkıntı ve ilgili kaçınmayı azaltarak duyarsızlaştırma yoluyla işlemeyi güçlendiriyor olabilir.

Rothbaum'a (1997) göre, EMDR, TSSB dışında çeşitli psikolojik bozuklukların tedavisinde de uygulanmakta ve kontrollü araştırma ve vaka çalışmalarından destek almaktadır. Örneğin, Goldstein ve Feske (1994) yedi panik bozukluğu olan hastayla çalışmış ve beş EMDR seansı sonunda panik ataklarda, panik atak geçirme korkusunda, genel kaygıda, kaygı duymanın olumsuz sonuçlarıyla ilgili düşünceler-

de, beden duyularıyla ilgili korkularda, depresyonda ve diğer patoloji ölçümlerinde düşüş belirlemişlerdir. Gosselin ve Mathews (1995) göz hareketleri uygulanan ve uygulanmayan iki grubun test kaygısını ölçmüş ve her iki grubun kaygısında da azalma bulmuşlardır, ancak göz hareketleri uygulanan grup daha az kaygı, sıkıntı duygusu ifade etmişlerdir. Feske ve Goldstein (1997) EMDR'nin panik ve panikle ilişkili belirtilerde, tedavi için bekletme işlem yolundan daha etkili olduğunu da ortaya koymuşlardır, ancak üç ay sonraki izleme çalışmasına göre bu farklar ortadan kalkmıştır. Keenan ve Farrell (2000) yakın ilişkisinde kıskançlık nedeniyle çeşitli sorunlar yaşayan bir kişinin, beş EMDR seansı sonrasında geldiği olumlu noktayı içeren vaka çalışmasını yayınlamışlardır. Van den Hout, Muris, Salemink ve Kindt (2001) çalışmalarında göz hareketleri ardından olumlu ve olumsuz anıların canlılıklarında azalma olduğunu ortaya koymuşlardır. Protinsky, Flemke ve Sparks (2001) vak'a örnekleriyle evlilik terapisinde 'Göz Hareketleriyle İlişkiyi Kuvvetlendirme' yaklaşımına yer vermişlerdir. Ironson, Freund, Strauss ve Williams (2002) hem EMDR hem de uzun süre karşı karşıya getirme tedavisini, TSSB ve depresyon belirtilerini azaltmada etkili bulmuşlardır, ancak EMDR belirtilerde hızlı bir azalmaya yol açmıştır. De Jongh, Van den Oord ve Brooke (2002) dış tedavi korkusu olan dört hastadan üçünde iki-üç seans EMDR uygulaması sonunda gözlemci ve hastanın kendi raporlarına göre, kaygılarında, işlevsel olmayan inançlarında düşüş ve anlamlı davranış değişimleri belirlemiştir. Bu sonucun altı haftanın sonunda da aynı kaldığı bildirilmiştir. Hastaların hepsi EMDR uygulaması sonrası üç hafta içinde dış tedavisine gitmişlerdir. Grupta ve Grupta (2002) psikolojik stresin dermatolojik bozukluklarda önemli bir faktör olduğunu düşünerek, dört hastayı 3-6 seans standart EMDR protokolünü kullanarak tedavi etmiştir. Seanslar 4-12 hafta sürmüş, 6-12 ay sonrasında da izleme çalışması yapmışlardır. Araştırmacılar, stres kaynaklı dermatolojik belirtilerde EMDR'nin faydalı olabileceğini öne sürmüşlerdir. Rogers ve Silver (2002) derleme çalışmalarının sonucunda EMDR'nin yapısının taşıyıcı, içsel patlama, sistema-

tik duyarsızlaştırma ya da bilişsel tedavi ile benzer olmadığını belirtmiş ve Shapiro'nun EMDR'yi karşı karşıya getirme terapisi olarak değil de, bir bilgi işleme süreci olarak sınıflandırılması yönündeki görüşünü desteklemişlerdir.

Farklı psikolojik bozuklukların tedavisinde EMDR tedavi yaklaşımının etkinliğini destekleyen araştırmacılar da mevcuttur. Örneğin, Carrigan ve Levis (1999) topluluk içinde konuşma korkusunun EMDR ile azalmadığını belirlemişlerdir. Muris ve Meckelbach (1999) travmatik anı, fobi ve panikle ilgili olarak Shapiro'nun EMDR üzerine görüşlerini desteklememektedirler. Goldstein, Beurs, Chambless ve Kimberly (2000) agorafobi panik bozuklukta EMDR grubu, bekleme listesi grubu ve placebo kontrol grubunu karşılaştırmışlardır. EMDR, bekleme listesi koşulundan bazı ölçümlerde anlamlı olarak daha iyi sonuçlar verirken, EMDR ve placebo-kontrol grubu arasında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Taylor Thordarson, Maxfield, Fedoroff, Lovell ve Ogradniczuk (2003) ise, TSSB'nin tedavisinde uzun süre karşı karşıya getirme, gevşeme egzersizi ve EMDR tedavi tekniklerini karşılaştırmış ve EMDR ile gevşeme arasında hız ve yeterlik açısından fark bulamamış, karşı karşıya getirme tedavisinin ise belirtileri tekrar yaşama ve kaçınmada anlamlı ve hızlı düşümlere yol açtığını ileri sürmüştür.

Araştırmalarda yer verilen tedavi yöntemlerinden bir diğeri olan Jacobson'ın (1939) aşamalı kas gevşetme yöntemi kişide bazı fizyolojik değişimlere yol açmaktadır. Bunlar; kalp atış düzeyinde azalma, solunumda yavaşlama, kan basıncında düşme, iskelet kas gerginliğinde azalma, metabolik hız ve oksijen tüketiminde düşüş, analitik düşüncede azalmadır. Bu fizyolojik değişimler, doğrudan kaygıda ve kaygı tepkisi olan panik ataklarda ortaya çıkan belirtilerle tamamiyle karşıt tepkilerdir. Günde 20-30 dakikalık derin gevşeme, genel gevşeklik ve iyilik duygusunu sağlayabilir (Bourne, 1995). Aşamalı kas gevşetme çok hızlı olarak bedenin kendi kapasitesini yeniler ve stresle ilişkili olumsuzlukları azaltır. Sonuçlar sıklıkla tek bir seans sonrasında bile gözlenebilir

ve kaygıyla ilgili çeşitli sorunlara yardımcı olabilir (Schneiderhan, 2001).

Literatürde kas gevşetme tedavisine yer veren çeşitli araştırmalar mevcuttur. Örneğin, Berggren ve Hakeberg (2000) diş hekimi kaygısı olanlara, en fazla sekiz seansta kas gevşetme ile bilişsel tedaviyi uygulayarak, iki tedavinin etkinliğini karşılaştırmış ve aralarında anlamlı fark bulamamışlardır. Brauer, Horlick, Nelson, Farquhar ve Agras (1979) yüksek tansiyonlu hastaları üç gruba ayırmış ve kas gevşetme, evde kas gevşetme ile bireysel psikoterapi yöntemlerinin etkinliğini karşılaştırmışlardır. Araştırmacılar on haftanın sonunda yöntemlerin etkinliği açısından aralarında anlamlı bir fark elde etmemişlerdir. EMDR, uygulamalı kas gevşetme ve imgesel karşı karşıya getirme tedavi yöntemlerinin TSSB üzerindeki etkilerinin çalışıldığı bir kontrollü çalışmada ise, 36 katılımcı üç gruba atanmış ve dört tedavi seansı uygulanmıştır. Kas gevşetme ve imgesel karşı karşıya getirme gruplarına, seanslara ek olarak ev ödevleri de verilmiştir. Üç tedavi yöntemi de TSSB belirtilerinde anlamlı azalmalara yol açmış, EMDR grubunun belirtilerinde ise en fazla anlamlı düşüş elde edilmiştir (Vaughan, Wiese, Gold ve Tarrrier 1994). Daha önce yer verildiği gibi benzer bir çalışma yapan Taylor ve arkadaşları (2003) ise karşı karşıya getirme yönteminin etkinliğini ortaya koymuşlardır.

Görüldüğü gibi EMDR'nin ve kas gevşetme yöntemlerinin yeterliği üzerine literatürde farklı bulgular vardır. Özellikle psikolojik bozukluklar üzerinde EMDR'nin yeterliğinin kontrollü çalışmalarla desteklenmesine ihtiyaç vardır. EMDR'nin yeterliği üzerine panik atak yaşayanlarla çalışmalar yapılmış, ancak literatürde kaygı duyarlılığı yüksek kişilerle yapılan kontrollü EMDR çalışmasına rastlanmamıştır. Panik atakların oluşum, sıklık ve şiddetinde bir risk faktörü olan kaygı duyarlılığı 'korkudan korkma' ya da 'kaygıdan korkma' anlamındadır ve kaygı yaşantılarının olumsuz sonuçları olduğuna inanma üzerine temellenir (Reiss, 1991; Donell ve McNally, 1989). Bu çalışmanın amacı kaygı duyarlılığı yüksek üniversite öğrencileri üzerinde yarı deneysel bir çalışmay-

la, EMDR ile kas gevşetmenin yeterliğini karşılaştırmak ve ortaya koymaktır. Literatürde standart bir ölçek kullanılmaması bazı araştırmaların sınırlılığını oluşturmaktadır. Söz konusu nedenle bu çalışmada standart bir ölçüm aracı olarak yöntem bölümünde üzerinde ayrıntılı durulan Kaygı Duyarlılığı Profili (KDP) kullanılmıştır. Araştırmada her iki tedavi işlem yolunun, araştırmacının kendisi tarafından eşit ve az sayıda seans olarak uygulanması hedeflenmiş, uygulama için harcanan süre ise kas gevşetme grubundan kendi başlarına bir kaç uygulama daha yapmaları istenerek eşitlenmeye çalışılmıştır. Özetle, her iki tedavi işlem yolunu, araştırmacının uyguladığı seans sayısı ve tedavi için harcanan toplam süre açısından eşitleyerek, karşılaştırmak amaçlanmıştır. Deneklerin seçkisiz olarak atandığı EMDR ve kas gevşetme koşullarında işlem yollarının uygulanması ardından, EMDR grubunun KDP toplam puanlarında diğer gruba göre daha fazla azalma olması beklenmektedir. Bu etkinin devamlılığının ise izleme çalışması ile belirlenmesi amaçlanmaktadır. Amaçlardan bir diğeri ise, iki grubu KDP'nin dört alt ölçeğine göre karşılaştırmaktır. Giriş bölümünde yer verildiği gibi, kas gevşetme yönteminin bazı fizyolojik değişimlere neden olduğu bilinmektedir. EMDR ise bilgi işleme sürecini aktive ederken, eklettik bir yöntem olarak, bir yandan da kas gevşetmede olduğu gibi bedeni rahatlatmaya önem vermektedir. Bu bağlamda, EMDR koşulunda bilişsel kontrol kaybından korkma alt ölçek puanlarında diğer koşula göre daha fazla azalma beklenirken; solunum, kalp ve sindirim sistemi belirtilerinden korkma ile ilgili alt ölçeklerin toplam puanlarında ise iki koşulda da birlikte azalma beklenmektedir.

Yöntem

Örneklem

Araştırmada kullanılan 'Kaygı Duyarlılık Profili' Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesinde 2002-2003 öğretim yılında okuyan 200 gönüllü öğrenciye uygulanmıştır. Veriler kayıp değerler ve tek yönlü aşırı uç değerler açısından analize alınmıştır. Toplam madde sayısının %10'undan daha fazla maddeyi boş bırakan 14 öğrencinin verisi analizden

çıkartılmıştır, çalışmaya 186 kişiyle devam edilmiştir. Ölçekten alınan puanların ortalaması $\bar{X} = 208.47$ ve standart sapması $S = 65.82$ 'dir. Ortalama puanın bir standart sapma üzerindeki, yani 274 ve üstünde puan alan 34 kişi belirlenip, bu öğrencilere ulaşılmaya çalışılmış ve grup çalışmalarına geçmeden ön görüşme yapılarak, çalışma hakkında bilgilendirilmişlerdir. Araştırmanın devamına gönüllü olarak katılmak isteyen 24 kişiye göre program oluşturma aşamasına geçilmiştir.

Araştırmanın bu aşamasında kas gevşetme ve EMDR grupları oluşturulurken, katılımcılar seçkisiz olarak gruplara atanmış ve grupların cinsiyet açısından da denk olmasına dikkat edilmiştir. Grup çalışmalarının başlama aşamasında bir katılımcı çalışmadan ayrılmış ve bunun üzerine ortalamanın bir altında 273 puanla yer alan diğer bir katılımcı çalışmaya dahil edilmiştir.

12 kişiden oluşan kas gevşetme grup çalışmalarına bir katılımcı mazeret göstererek katılmamış ve diğer bir katılımcı ise tüm çalışmaları tamamladığı halde ilgili ölçeği doldurmadan dönem sonu Ankara'dan ayrılmıştır. Analizler geriye kalan 10 kişinin verileriyle yapılmıştır. EMDR grubunu oluşturan 12 katılımcıyla bireysel EMDR seansları gerçekleştirilmiş, ancak tamamlanan ilk seansın ardından iki katılımcı yine çeşitli nedenler göstererek çalışmaya katılmamış ve kendilerinden son ölçüm de alınamadığından grup 10 kişiye düşmüştür. Böylece toplam 20 katılımcıyla çalışma tamamlanmıştır. Ancak, dört ay sonra yapılan izleme çalışması sırasında EMDR koşulundaki bir kişiye ulaşılamadığından analiz 19 kişi üzerinden yapılmıştır.

Kaygı duyarlığı üzerinde kas gevşetme ve EMDR tedavilerinin etkinliğini karşılaştırabilmek amacıyla müdahaleler öncesi her iki grubun KDP puanları arasında fark olmamasına dikkat edilmiştir. Kas gevşetme grubu KDP ortalaması ve standart sapması $\bar{X} = 305.20$; $S = 27.22$ olup, EMDR grubunun ortalaması ve standart sapması ise $\bar{X} = 308.78$; $S = 25.64$ 'dür. Sonuç olarak, iki grubun ortalaması arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($t = .29, p > .05$).

Kas gevşetme ve EMDR gruplarında yer alan öğrencilerin yaş ortalaması $\bar{X} = 21$, standart sapması $S = 1.02$ olup; bir kişi dördüncü sınıfta, 11 kişi üçüncü sınıfta, beş kişi ikinci sınıfta, iki kişi birinci sınıfta okumaktadır. Katılımcıların ikisi çalışmakta, 17'si ise bir işte çalışmamaktadır.

Kas gevşetme grubunda 3 erkek, 7 kız bulunmaktadır. EMDR grubunda ise izleme çalışmasında ki bir denek kaybı sonucu 3 erkek, 6 kız yer almıştır.

Veri Toplama Araçları

Katılımcılara araştırmanın ilk kısmında demografik ölçümleri içeren Kişisel Bilgi Formu ile Kaygı Duyarlık Profili birlikte verilmiştir. Cinsiyet, yaş, bölüm, sınıf, telefon no, e-mail adresi gibi bilgiler toplanmıştır. Uygulamalar bittikten sonra kas gevşetme ve EMDR gruplarına Kaygı Duyarlık Profili tekrar verilmiştir. Kas gevşetme grubunda uygulama sırasında teypten gevşemeye yardımcı bir müzik dinletilmiştir.

Kaygı Duyarlık Profili (KDP). KDP 60 maddelik Likert tipi bir ölçek olup, her bir madde 7 basamaklı bir ölçek üzerinde değerlendirilmektedir. Ölçeğin içerdiği duyuların, kaygılı zamanlarda yaşanıp yaşanmadığı değerlendirilmemekte, kaygıya bağlı bu duyuların başlarına kötü bir şey getireceğine inanıp inanmadıkları değerlendirilmektedir. Kısaca, katılımcılardan ifadelerden her birinin, başlarına kötü bir şeyler getirme olasılığını belirtmeleri istenmektedir (Örn., ürkeksiniz ya da kolayca ürperiyorsunuz; 1 = hiçbir zaman, 7 = her zaman). Ölçek Taylor ve Cox (1998) tarafından, kaygı duyarlığının yapısını ileri düzeyde incelemek amacıyla geliştirilmiştir. Kaygı belirtilerinin algılanan tehlikesini ölçmektedir.

Ölçeğin orijinal çalışmasında olduğu gibi Türk örnekleme için yapılan faktör yapısı ve güvenilirlik çalışmasında da dört faktör elde edilmiştir. Bunlar; (1) solunum belirtilerinden korkma (2) bilişsel kontrol kaybindan korkma (3) kalple ilgili belirtilerden korkma (4) sindirim sistemi belirtilerinden korkma. Dört faktörün iç tutarlık değerleri .97, .93, .91 ve

.86'dır; tüm ölçeğin alfa katsayı değeri ise .98'dir. Bu çalışmada, KDP, alandan Türkçe'yi ve İngilizce'yi eşit düzeyde konuşabilen üç yargıcı tarafından Türkçe'ye çevrilmiş ve ardından diğer iki yargıcı üç farklı çeviriyi karşılaştırarak, her bir maddeyi en doğru şekilde yansıtan Türkçe ifadeleri seçmiştir. Bir diğer yargıcı ise son şekliyle ölçeğin İngilizce'ye geri çevirisini kontrol etmiştir (Ayvaşık ve Tutarel-Kışlak, basımda). Ölçekten alınabilecek toplam puan 60 ve 420 arasındadır. Aynılık (convergent) geçerliliğinin göstergesi olarak, KDP'nin Kaygı Duyarlık İndeksi ile arasında anlamlı ilişki ($r = .55, p < .01$) vardır. Sürekli Kaygı Envanteri ile arasındaki ilişki de anlamlıdır ($r = .31, p < .01$).

Araştırmada EMDR uygulanan gruptan uygulama öncesinde ve sonrasında EMDR işlem yoluna bağlı olarak iki ölçüm daha alınmıştır. Bunun için kullanılan ölçekler: **Biliş Geçerlik Ölçeği** (The Validity of Cognition Scale: VOC) ve **Öznel Rahatsızlık Düzeyi Ölçeği** (Subjective Units of Disturbance Scale: SUD)' dir.

EMDR tedavi yaklaşımının sekiz aşaması şöyledir: öykü alma ve tedavi planı oluşturma, hazırlama, değerlendirme, duyarsızlaştırma, yerleştirme, beden tarama, kapanış ve yeniden değerlendirme. Tedavide öncelikle travmatik olay/rahatsız edici durum ve onun en kötü kısmını temsil eden resim yani zihinsel imge belirlenir. Ardından bu resmin hastaya çağrıştırdığı kendi ile ilgili olumsuz inancı ortaya çıkarılır (Örn., ben çaresizim gibi). Daha sonra varılacak hedefe uygun, hastanın değişim yönündeki olumlu inancı (Örn., kendime güvenebilirim, üstesinden gelebilirim gibi) saptanır. Bu inanç arzu edilebilen, umut edilebilen amaç niteliği taşımaktadır. Olumlu inanç 'tünelin sonundaki ışığa' işaret eder. Zihinsel imge ile olumlu biliş duygularının bir arada ne kadar doğru olduğu 7 basamaklı Biliş Geçerlik Ölçeği ile belirlenir (1: tamamiyle yanlış, 7: tamamiyle doğru). Tedavinin amacı olumlu bilişin arttırılmasıdır. Daha sonra hastanın zihinsel imge ve olumsuz bilişi bir arada aklında tutarken hissettiği rahatsızlık 10 basamaklı bir diğer ölçekle, Öznel Rahatsızlık Düzeyi Ölçeği ile ölçülür. Ölçekte 10 en yüksek rahatsızlık,

0 ise nötr anlamındadır. Tedavi sırasında hasta ve terapist bu değerleri temel alarak, seans sırasındaki duygu değişimlerini belirlerler (Shapiro ve Maxfield, 2002). Ayrıca uygulama sırasında her göz hareketi seti ardından derin nefes alıp verme sağlanmakta ve en sonunda beden taranarak bir rahatsızlık varsa yine göz hareketleriyle ortadan kaldırılmaktadır.

İşlem ve Tedavi Koşulları

KDP 200 öğrenciye sınıflarda, çalışma salonlarında ve yurtlarda uygulanmıştır. Katılımcılar bölümünde açıklandığı şekilde, uygulamalara katılması belirlenen öğrencilere cep telefonu aracılığıyla ulaşılmış ve her birine çalışmanın devamı hakkında kısa bilgi verilip, gönüllü olup olmadıkları sorulmuştur. Bir sonraki aşamada ise katılımcıların içinde olacakları kas gevşetme ve EMDR tedavi grupları belirlenmiş ve yine telefon ile kendilerine uygulama için uyabilecek gün ve saatler saptanmıştır. Uygulama öncesi katılımcılara araştırma ve bilimsel çalışmalarındaki titizliğin, dakikliğin, kendi katkılarının önemi vurgulanarak veri kaybı önlenmeye çalışılmıştır.

Kas gevşetme grubu ve işlem. Kas gevşetme grubundaki tüm katılımcılar için uygun ortak gün ve saat ayarlanamadığından, grup ikiye ayrılmıştır. Bir bölümüne hafta içi, diğer bölümüne ise hafta sonu için randevu verilmiş ve kendileri uygulamanın içeriği hakkında kısaca bilgilendirilmişlerdir. Uygulama esnasında deneklere kaygı oluşturan anı/duruma karşı kullanacakları nefes egzersizi öğretilmiş ve kas gevşetme egzersizi rahatlatıcı bir müzik eşliğinde araştırmacının kendisi tarafından uygulanmıştır. Araştırmada Jacobson'ın aşamalı kas gevşetme yönteminden yararlanılarak kas gevşemenin sağlanması amaçlanmıştır. Seans sırasında deneklerin gevşedikleri beden diline bağlı olarak anlaşılmış, ayrıca seans sonunda ne derece gevşedikleri, kendilerini ve bedenlerini nasıl hissettikleri sorularak kas gevşetmenin sağlandığına yönelik bilgi alınmıştır. Seans yaklaşık 45 dk. sürmüştür. İlk seans sonunda, onbeş gün sonrasında yapılacak ikinci seans için herkese uyan bir zaman belirlenmiş ve bu süre içinde en az bir kez kendi başlarına gevşeme egzersizini uygulamaları istenmiştir. İkinci seans öncesinde katılımcılara tele-

fonla randevu hatırlatılmıştır. Onbeş gün sonra ikinci seansta aynı işlem yolu tekrarlanmış ve yine o hafta en az bir kez kendi başlarına egzersiz yapmaları istenmiştir. Seans sonunda deneklere KDP verilerek, yaklaşık beş gün sonra tekrar doldurup araştırmacıya teslim etmeleri ve söylenen tarihe titizlikle uymaları istenmiştir.

Hafta sonu çalışılan grupta da aynı işlem yolu izlenmiş ve iki ayrı seans yapıp beş gün sonrasında ölçekler doldurulup, araştırmacıya ulaştırılmıştır. Katılımcıların hepsinden, birlikte yapılan iki seans dışında, kaldıkları mekanda bir kez kas gevşetme egzersizini tekrarladıkları bilgisi alınmıştır. Çalışmanın başlangıcı ve ölçeklerin geri toplanması iki grup için de ortalama 25 gün sürmüştür.

EMDR grubu ve işlem. EMDR grubunda yer alan katılımcılarla iki seans bireysel çalışma gerçekleştirilmiştir. Bunun için katılımcıların ve araştırmacının birbirlerine uyan saatleri telefon aracılığıyla belirlenip, randevulaşmıştır. Her bir katılımcı EMDR konusunda daha ayrıntılı bilgilendirilmiş ve üzerinde çalışmak istedikleri konuları belirleyip gelmeleri söylenmiştir. Katılımcılar çalışılacak konu ya da konuları saptayarak çalışmaya gelmişler, ancak kararsız olanlarla öncelikle hangi temanın çalışılacağı ya da neye öncelikle ihtiyaçları olduğu araştırmacıyla birlikte görüşme sırasında belirlenmiştir. Her bir katılımcıyla tek tek iki seans yapılan EMDR'nin çalışma konularının yarısı travmatik anı, diğer yarısı ise kendi haklarını savunamama, derste konuşamama, heyecanlanma gibi kişisel güçlükler ve kaygılarıyla ilgilidir.

Uygulama sırasında, katılımcılardan stres yaratan durumu/anıyı imgelemeleri, kendileriyle ilgili olumsuz inancı tekrarlamaları ve çift yönlü el hareketini izlerken ilgili duygusal ve bedensel duyularını fark etmeleri yönergesi verilmiştir. Göz hareketleri setleri ve seanslar orijinal imge göz önüne getirilerek Öznel Rahatsızlık Düzeyi sıfırlanana dek sürmü ve ardından olumlu inançla ilgili Biliş Geçerlik Düzeyi en üst seviyeye çıkana dek devam etmiştir.

Katılımcılarla tamamlanan ilk seansın ardından

ikinci seans için kendileriyle haberleşileceği söylenmiştir. Birinci ve ikinci seans arası geçen zaman her biri için yaklaşık aynı olması açısından, ilk uygulamadaki sırayla uygun zamanlar saptanıp, deneklerle randevulaşmış ve ortalama 15 gün sonra ikinci seans yapılmıştır. Birinci ve ikinci seansların başında ve sonunda Biliş Geçerlik ve Öznel Rahatsızlık Düzeyi Ölçekleri uygulanmıştır. Birinci seanslar ortalama 64 dk., ikinci seanslar ortalama 56 dk. sürmüştür (Ranj: 20dk.-1s 35dk). İkinci seans tamamlandığında katılımcılara KDP verilmiş ve beş gün sonrasında doldurup, araştırmacıya ölçekleri ulaştırmaları istenmiştir. Uygulamanın başlangıcı ve ölçeklerin geri elde edilmesi yaklaşık 25 günü bulmuştur.

Araştırmacı EMDR Düzey 1 ve Düzey 2 eğitimlerini almıştır. EMDR Düzey 1'in işlem yolunun yanı sıra, EMDR Düzey 2'nin işlem yolu da izlenerek kaygı duyarlılığının hafifletilmesi amaçlanmış ve seanslar içinde Sokratik sorgulama, yanlış inançlar ve sayıltıları ortaya çıkarma ve olası olumlu seçenekleri imgeleme gibi bilişsel örme (cognitive inter-weave) tekniklerinden yararlanılmıştır. Örneğin, bir katılımcı anının rahatsız ediciliği yarıya indiğinde, bu anıyı tamamen bırakmak istemediğini, kararsız olduğunu söylemiştir. Genelde hep böyle mi davrandığı sorulduğunda katılımcı, biriktirme özelliği olduğunu fark etmiş ve bu konu işlenerek göz hareketlerine devam edilmiştir. Daha önce az sayıda da olsa attığı bazı şeyler için pişmanlık yaşayıp yaşamadığı sorulunca, katılımcı hayır diye yanıtlamıştır. Bu düşünceyle kalması istenerek sürdürülen göz hareketlerinin ardından kısa sürede resim zihinden uzaklaşmış ve katılımcı çok rahatladığını, hafiflediğini ifade etmiştir. Ayrıca bedensel rahatlık ve aktif olma isteği oluştuğunu fark etmiştir.

Belli bir kişiye karşı kendini savunamamaktan, o kişiyle ilişkisinde kaygısının artmasından yakınan bir diğer katılımcı, Öznel Rahatsızlık Ölçeği'ne göre rahatsızlığı yarlandıktan sonra uzun bir süre ilerleme kaydetmemiştir. Başkalarına karşı gerektiğinde kendini savunup savunmadığı sorulunca, 'çok kolay' diye yanıtlamıştır. 'O zaman bunu o kişiyle ilişkiye aktarman zor olmasa gerek' dendiğinde, 'evet'

diye yanıtlamış ve kendisinden bu düşünceyle kalması istenerek göz hareketlerine devam edilmiş ve rahatsızlık hızla sıfıra düşmüştür. Katılımcı 'Daha önce başkalarına karşı kendimi savunabildiğimi hiç düşünmemiştim, bu bana çok iyi geldi' diyerek geldiği durumu özetlemiştir.

EMDR uygulamaları sırasında sadece travmatik anılarla çalışılmamış, bir o kadar da katılımcıları kaygılandıran çeşitli durumlar hedef olarak seçilmiştir. Denekleri kaygılandıran durumlarla ilgili çalışmalar, ağırlıklı olarak 'gelecek' hedeflenerek, hayal edilerek gerçekleştirilmiştir. Bunun yanı sıra travmatik anılar üzerine EMDR çalışmaları tamamlandıktan sonra da her biriyle 'gelecek' çalışması yapılmış, yani üzerinde çalışılan anısıyla benzer durumla gelecekte karşılaştığında da duyarsızlaşması üzerine çalışılmış ve ölçüm alınarak rahatsızlık kaybolana dek çalışmaya devam edilmiştir.

Son ölçümlerin alınmasından dört ay sonra izleme çalışması yapılmıştır. Hem kas gevşetme hem de EMDR koşullarında yer alan katılımcılara yine telefonla ulaşılarak randevu verilmiş ve KDP uygulanmıştır.

Bulgular

Araştırmada öncelikle tedavi koşulu ve müdahale zamanı değişkenleri yönünden deneklerin KDP'den aldıkları toplam puanların ortalamaları arasında anlamlı farklar olup olmadığını belirlemek için verilere 2 (tedavi koşulu; kas gevşetme ve EMDR) x 3 (müdahale zamanı; müdahale öncesi, müdahale sonrası ve izleme çalışması) dency desenine uygun son faktörde tekrar ölçümlü varyans analizi yapılmıştır. Tedavi koşuluna göre, müdahale öncesi, mü-

dahale sonrası ve izleme çalışması KDP toplam puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tedavi koşulunun temel etkisi anlamlı bulunmamıştır. Tedavi koşullarına göre, KDP'den elde edilen ortalama toplam puanlar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Müdahale zamanı (müdahale öncesi, sonrası ve izleme çalışması) değişkeninin temel etkisi ise anlamlıdır [$F(2,34) = 49.77; p < .05$]. Tukey testi kullanılarak araştırılan temel etkiye ilişkin müdahale zamanı değişkeninin farklı düzeyleriyle ilgili ortalamalar Tablo 1'den izlenebilir. Tablo 1'de yer aldığı gibi, müdahale öncesi alınan puanlar, müdahale sonrası alınan puanlardan yüksektir [$q(3,34) = 11.88; p < .05$]. Müdahale öncesi alınan puanlar, izleme çalışmasından elde edilenlerden yüksektir [$q(3,34) = 12.19; p < .05$]. Müdahale sonrası alınan puanlar ile izleme çalışmasından elde edilen puanlar arasında ise fark yoktur.

Tedavi koşulu ve müdahale zamanı değişkenlerinin ortak etkisi ise anlamlıdır [$F(2,34) = 4.83; p < .05$]. Tukey testi kullanılarak araştırılan bu ortak etkiye ilişkin tedavi koşulu ve müdahale zamanı değişkenlerinin farklı düzeyleriyle ilgili ortalamalar Tablo 1'den izlenebilir. Görüldüğü gibi, kas gevşetme tedavi koşulunda, müdahale öncesi alınan puanlar, müdahale sonrası alınan puanlardan yüksektir [$q(6,34) = 6.64; p < .05$]. Müdahale öncesi alınan puanlar, izleme çalışmasında alınan puanlardan da yüksektir [$q(6,34) = 5.88; p < .05$]. Müdahale sonrası alınan puanlar ile izleme çalışmasında alınan puanlar arasında ise fark yoktur. EMDR tedavi koşulunda da, müdahale öncesi alınan puanlar, müdahale

Tablo 1

Tedavi Koşuluna Göre, Müdahale Öncesi, Sonrası ve İzleme Çalışması KDP Toplam Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

| | Kas gevşetme (n = 10) | | EMDR (n = 9) | | Toplam (n = 19) | |
|-------------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-----------------|-------|
| | \bar{X} | S | \bar{X} | S | \bar{X} | S |
| Müdahale öncesi | 305,20 | 27,22 | 308,78 | 25,64 | 306,89 | 25,80 |
| Müdahale sonrası | 226,70 | 60,40 | 180,78 | 52,30 | 204,95 | 59,96 |
| İzleme çalışması | 235,70 | 65,24 | 165,11 | 59,15 | 202,26 | 70,67 |

sonrası alınan puanlardan yüksektir [$q(6,34) = 10,27; p < .05$]. Müdahale öncesi alınan puanlar, izleme çalışmasında alınan puanlardan da yüksektir [$q(6,34) = 11,53; p < .05$]. Müdahale sonrası alınan puanlar ile izleme çalışmasında alınan puanlar arasında ise fark yoktur. Ayrıca, müdahale öncesinde, iki tedavi koşulunun puanları arasında da fark yoktur. Müdahale sonrasında, iki tedavi koşulunun puanları arasında fark vardır, kas gevşetme tedavi koşulunun puanları yüksektir [$q(6,34) = 4,96; p < .05$]. İzleme çalışmasında da kas gevşetme tedavi koşulundan alınan puanlar EMDR tedavi koşulundan alınan puanlardan yüksektir [$q(6,34) = 7,64; p < .05$].

Araştırmada ikinci olarak, tedavi koşulu ve müdahale zamanı değişkenleri yönünden deneklerin, KDP'nin dört alt ölçek puanlarına göre ortalamaları arasında anlamlı farklar olup olmadığını belirlemek için verilere 2 (tedavi koşulu; kas gevşetme ve EMDR) x 3 (müdahale zamanı; müdahale öncesi,

müdahale sonrası ve izleme çalışması) deney desenine uygun dört ayrı varyans analizi yapılmıştır. Tedavi koşuluna göre, müdahale öncesi, müdahale sonrası ve izleme çalışması **solunum belirtilerinden korkma** alt ölçek toplam puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tedavi koşulunun temel etkisi anlamlı bulunmamıştır. Tedavi koşullarına göre, solunum belirtilerinden korkma alt ölçeğinden elde edilen ortalama toplam puanlar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Müdahale zamanı (müdahale öncesi, sonrası ve izleme çalışması) değişkeninin temel etkisi ise anlamlıdır [$F(2,34) = 52,67; p < .05$]. Tukey testi kullanılarak araştırılan temel etkiye ilişkin müdahale zamanı değişkeninin farklı düzeyleriyle ilgili ortalamalar Tablo 2'den izlenebilir. Tablo 2'de yer aldığı gibi, müdahale öncesi alınan puanlar, müdahale sonrası alınan puanlardan yüksektir [$q(3,34) = 11,64; p < .05$]. Müdahale öncesi alınan puanlar, izleme çalış-

Tablo 2

Tedavi Koşuluna Göre, Müdahale Öncesi, Sonrası ve İzleme Çalışması KDP Dört Alt Ölçek Toplam Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

| | Kas gevşetme (n = 10) | | EMDR (n = 9) | | Toplam (n = 19) | |
|--|-----------------------|-------|--------------|-------|-----------------|-------|
| | \bar{x} | S | \bar{x} | S | \bar{x} | S |
| Solunum Belirtilerinden Korkma | | | | | | |
| Müdahale öncesi | 138,20 | 14,97 | 141,67 | 11,37 | 139,84 | 13,14 |
| Müdahale sonrası | 106,70 | 25,21 | 84,78 | 27,20 | 96,32 | 27,80 |
| İzleme çalışması | 103,80 | 28,10 | 76,89 | 31,48 | 91,05 | 32,03 |
| Bilişsel Kontrol Kaybından Korkma | | | | | | |
| Müdahale öncesi | 77,70 | 5,94 | 75,00 | 5,96 | 76,42 | 5,94 |
| Müdahale sonrası | 53,70 | 22,12 | 43,44 | 13,53 | 48,84 | 18,81 |
| İzleme çalışması | 59,60 | 19,10 | 38,22 | 15,67 | 49,47 | 20,72 |
| Kalp İlgili Belirtilerden Korkma | | | | | | |
| Müdahale öncesi | 54,50 | 6,47 | 55,44 | 6,65 | 54,95 | 6,39 |
| Müdahale sonrası | 38,30 | 9,68 | 33,44 | 10,75 | 36,00 | 10,22 |
| İzleme çalışması | 42,70 | 11,43 | 30,11 | 10,26 | 36,74 | 12,40 |
| Sindirim Sistemi Belirtilerinden Korkma | | | | | | |
| Müdahale öncesi | 37,60 | 6,52 | 36,67 | 10,84 | 37,16 | 8,58 |
| Müdahale sonrası | 28,00 | 10,38 | 19,11 | 8,52 | 23,79 | 10,34 |
| İzleme çalışması | 30,40 | 12,13 | 20,78 | 8,10 | 25,84 | 11,57 |

masından elde edilenlerden yüksektir [q (3,34) = 13.05; $p < .05$]. Müdahale sonrası alınan puanlar ile izleme çalışmasından elde edilen puanlar arasında ise fark yoktur.

Tedavi koşulu ve müdahale zamanı değişkenlerinin ortak etkisi ise anlamlıdır [$F(2,34) = 4.72$; $p < .05$]. Tukey testi kullanılarak araştırılan bu ortak etkiye ilişkin tedavi koşulu ve müdahale zamanı değişkenlerinin farklı düzeyleriyle ilgili ortalamalar Tablo 2'den izlenebilir. Görüldüğü gibi, kas gevşetme tedavi koşulunda, müdahale öncesi alınan puanlar, müdahale sonrası alınan puanlardan yüksektir [q (6,34) = 6.10; $p < .05$]. Müdahale öncesi alınan puanlar, izleme çalışmasında alınan puanlardan da yüksektir [q (6,34) = 6.66; $p < .05$]. Müdahale sonrası alınan puanlar ile izleme çalışmasında alınan puanlar arasında ise fark yoktur. EMDR tedavi koşulunda da, müdahale öncesi alınan puanlar, müdahale sonrası alınan puanlardan yüksektir [q (6,34) = 10.46; $p < .05$]. Müdahale öncesi alınan puanlar, izleme çalışmasında alınan puanlardan da yüksektir [q (6,34) = 11.91; $p < .05$]. Müdahale sonrası alınan puanlar ile izleme çalışmasında alınan puanlar arasında ise fark yoktur. Ayrıca, müdahale öncesinde, iki tedavi koşulunun puanları arasında da fark yoktur. Müdahale sonrasında, iki tedavi koşulunun puanları arasında ise fark vardır, kas gevşetme tedavi koşulundan alınan puanlar EMDR tedavi koşulundan alınan puanlardan yüksektir [q (6,34) = 5.44; $p < .05$]. İzleme çalışmasında da kas gevşetme tedavi koşulundan alınan puanlar EMDR tedavi koşulundan alınan puanlardan yüksektir [q (6,34) = 6.68; $p < .05$].

Tedavi koşuluna göre, müdahale öncesi, müdahale sonrası ve izleme çalışması **bilişsel kontrol kay-bından korkma** alt ölçek toplam puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tedavi koşulunun temel etkisi anlamlı bulunmamıştır. Tedavi koşullarına göre, bilişsel kontrol kay-bından korkma alt ölçeğinden elde edilen ortalama toplam puanlar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Müdahale zamanı (müdahale öncesi, sonrası ve izleme çalışması) değişkeninin temel etkisi ise anlamlıdır [$F(2,34) = 36.33$; $p < .05$]. Tukey testi kullanı-

larak araştırılan temel etkiye ilişkin müdahale zamanı değişkeninin farklı düzeyleriyle ilgili ortalamalar Tablo 2'den izlenebilir. Tablo 2'de yer aldığı gibi, müdahale öncesi alınan puanlar, müdahale sonrası alınan puanlardan yüksektir [q (3,34) = 10.45; $p < .05$]. Müdahale öncesi alınan puanlar, izleme çalışmasından elde edilenlerden yüksektir [q (3,34) = 10.21; $p < .05$]. Müdahale sonrası alınan puanlar ile izleme çalışmasından elde edilen puanlar arasında ise fark yoktur. Tedavi koşulu ve müdahale zamanı değişkenlerinin ortak etkisi ise anlamlı değildir. İki değişkenin farklı düzeyleriyle ilgili, bilişsel kontrol kay-bından korkma alt ölçeğinden elde edilen ortalama toplam puanlar arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Tedavi koşuluna göre, müdahale öncesi, müdahale sonrası ve izleme çalışması **kalple ilgili belirtiler-den korkma** alt ölçek toplam puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2'de görülmektedir.

Tedavi koşulunun temel etkisi anlamlı bulunmamıştır. Tedavi koşullarına göre, kalple ilgili belirtiler-den korkma alt ölçeğinden elde edilen ortalama toplam puanlar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Müdahale zamanı (müdahale öncesi, sonrası ve izleme çalışması) değişkeninin temel etkisi ise anlamlıdır [$F(2,34) = 45.01$; $p < .05$]. Tukey testi kullanılarak araştırılan temel etkiye ilişkin müdahale zamanı değişkeninin farklı düzeyleriyle ilgili ortalamalar Tablo 2'den izlenebilir. Tablo 2'de yer aldığı gibi, müdahale öncesi alınan puanlar, müdahale sonrası alınan puanlardan yüksektir [q (3,34) = 11.70; $p < .05$]. Müdahale öncesi alınan puanlar, izleme çalışmasından elde edilenlerden yüksektir [q (3,34) = 11.24; $p < .05$]. Müdahale sonrası alınan puanlar ile izleme çalışmasından elde edilen puanlar arasında ise fark yoktur.

Tedavi koşulu ve müdahale zamanı değişkenlerinin ortak etkisi ise anlamlıdır [$F(2,34) = 4.39$; $p < .05$]. Tukey testi kullanılarak araştırılan bu ortak etkiye ilişkin tedavi koşulu ve müdahale zamanı değişkenlerinin farklı düzeyleriyle ilgili ortalamalar Tablo 2'den izlenebilir. Görüldüğü gibi, kas gevşetme tedavi koşulunda, müdahale öncesi alınan puanlar, müda-

hale sonrası alınan puanlardan yüksektir [$q(6,34) = 7.26; p < .05$]. Müdahale öncesi alınan puanlar, izleme çalışmasında alınan puanlardan da yüksektir [$q(6,34) = 5.29; p < .05$]. Müdahale sonrası alınan puanlar ile izleme çalışmasında alınan puanlar arasında ise fark yoktur. EMDR tedavi koşulunda da, müdahale öncesi alınan puanlar, müdahale sonrası alınan puanlardan yüksektir [$q(6,34) = 9.36; p < .05$]. Müdahale öncesi alınan puanlar, izleme çalışmasında alınan puanlardan da yüksektir [$q(6,34) = 10.78; p < .05$]. Müdahale sonrası alınan puanlar ile izleme çalışmasında alınan puanlar arasında ise fark yoktur. Ayrıca, müdahale öncesinde, iki tedavi koşulunun puanları arasında da fark yoktur. Müdahale sonrasında da iki tedavi koşulunun puanları arasında fark yoktur. İzleme çalışmasında ise kas gevşetme tedavi koşulundan alınan puanlar EMDR tedavi koşulundan alınan puanlardan yüksektir [$q(6,34) = 7.24; p < .05$].

Tedavi koşuluna göre, müdahale öncesi, müdahale sonrası ve izleme çalışması **sindirim sistemi belirtilerinden korkma** alt ölçek toplam puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2’de yer almaktadır.

Tedavi koşulunun temel etkisi anlamlı bulunmamıştır. Tedavi koşullarına göre, sindirim sistemi belirtilerinden korkma alt ölçeğinden elde edilen ortalama toplam puanlar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Müdahale zamanı (müdahale öncesi, sonrası ve izleme çalışması) değişkeninin temel etkisi ise anlamlıdır [$F(2,34) = 17.95; p < .05$]. Tukey testi kullanılarak araştırılan temel etkiye ilişkin müdahale zamanı değişkeninin farklı düzeyleriyle ilgili ortalamalar Tablo 2’den izlenebilir. Tablo 2’de yer aldığı gibi, müdahale öncesi alınan puanlar, müdahale sonrası alınan puanlardan yüksektir [$q(3,34) = 7.73; p < .05$]. Müdahale öncesi alınan puanlar, izleme çalışmasından elde edilenlerden de yüksektir [$q(3,34) = 6.54; p < .05$]. Müdahale sonrası alınan puanlar ile izleme çalışmasından elde edilen puanlar arasında ise fark yoktur. Tedavi koşulu ve müdahale zamanı değişkenlerinin ortak etkisi ise anlamlı değildir. İki değişkenin farklı düzeyleriyle ilgili, sindirim sistemi

belirtilerinden korkma alt ölçeğinden elde edilen ortalama toplam puanlar arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

Araştırmada ayrıca, EMDR tedavi koşulundaki katılımcılardan Shapiro’nun açıkladığı işlem yollarına bağlı olarak, her iki seans süresince Öznel Rahatsızlık ve Biliş Geçerlik Ölçümleri alınmıştır. Her katılımcının iki EMDR seansındaki Öznel Rahatsızlık ve Biliş Geçerlik değerlerinin ortalaması alınarak, bir tek Öznel Rahatsızlık ve Biliş Geçerlik puanı elde edilmiştir. Bu işlemin ardından katılımcıların uygulama öncesi ve sonrası Öznel Rahatsızlık ve Biliş Geçerlik puanları arasında fark olup olmadığı incelenmiştir. Katılımcıların seans öncesi Öznel Rahatsızlık puan ortalaması 8.05 olup, seans sonrası puanlar sıfıra düşmüştür, aralarındaki fark ise anlamlıdır ($t = 13.95; p < .001$). Yine katılımcıların seans öncesi Biliş Geçerlik puan ortalaması 1.90 olup, seans sonu bu değer 6.95’e yükselmiştir ve aralarındaki fark anlamlıdır ($t = 18.47; p < .001$).

Tartışma

Bu araştırma EMDR’nin TSSB ile diğer psikolojik bozukluklar üzerindeki etkilerini vurgulayarak, kas gevşetme ve EMDR tedavi yöntemlerinin kaygı duyarlığı puanları üzerindeki etkilerini karşılaştırmayı hedeflemiştir. Bulgularda izlendiği gibi, müdahale öncesinde tüm katılımcıların toplam KDP puanları yüksek iken, müdahale sonrasında ve izleme çalışmasına göre, toplam KDP puanlarında düşüş olmuştur. Aynı sonuç kas ve EMDR koşullarında da gözlenmiştir. Müdahale öncesinde her iki tedavi koşulundaki katılımcıların KDP puanları arasında fark yoktur, müdahaleler ardından kas gevşetme koşulundaki katılımcıların KDP puanlarının, EMDR grubunun puanlarına göre daha yüksek kaldığı da gözlenmiştir. Kısaca, EMDR koşulundaki deneklerin kaygı duyarlığının daha fazla azaldığı dikkati çekmektedir. Dört ay sonra yapılan izleme çalışması bize geçen zaman içinde, EMDR tedavi koşulunda alınan puanların diğer gruba göre, anlamlı olarak düşük kaldığı belirlenmiştir. Kas gevşetme grubunda KDP puanlarında tekrar artış, EMDR grubunun puanlarında ise

düşme eğilimi belirlenmiştir. EMDR ve kas gevşetme grupları, KDP'nin dört alt ölçek toplam puanlarına göre de karşılaştırılmıştır. Müdahale öncesi solunum ile ilgili belirtilerden korkma alt ölçek toplam puanları, müdahale sonrası ve izleme çalışması toplam puanlarından yüksektir. Kas ve EMDR koşullarında da aynı sonuç elde edilmiştir. Başlangıçta iki grubun puanları arasında fark yokken, müdahale sonrasında ve izleme çalışmasında kas gevşetme grubunun puanları daha yüksek kalmıştır. Kalp ile ilgili belirtilerden korkma alt ölçek puanlarında da benzer sonuçlar elde edilirken, diğer alt ölçeğe göre tek farkı müdahale sonrasında iki grubun puanlarının birbirine yakın olmasıdır. Bilişsel kontrol kaybindan korkma ve sindirim sistemi belirtilerinden korkma alt ölçek toplam puanları ise müdahale sonrasında ve izleme çalışmasında düşmüştür.

Genel olarak bulgular EMDR'nin yeterliği konusunda dikkate değer bir bilgi vermektedir. Bu durumda, Rogers ve Silver'in (2002) EMDR'nin yapısının taşıma, içsel patlama, karşı karşıya getirme, sistematik duyarsızlaştırma, bilişsel tedaviyle benzer olmadığı yönündeki görüşlerine kas gevşetme tedavisi de eklenebilir. Ayrıca, Vaughan ve arkadaşlarının (1994) yaptığı kontrollü çalışma sonucunda, imgesel karşı karşıya getirme, kas gevşetme ve EMDR tedavi koşulları arasında, EMDR koşulundaki grubun TSSB belirtilerinde, bu araştırma bulgularına benzer şekilde, daha fazla azalma olduğu bulgusu yer almaktadır. Protinsky ve arkadaşlarına (2001) göre de, diğer gevşeme ve karşı karşıya getirme teknikleriyle karşılaştırıldığında, travma etkilerinin iyileştirilmesinde EMDR'nin etkisinin daha kısa zamanda gerçekleştiğini ampirik olarak geçerli çalışmalar (Lipke, 2000; Vaughn ve ark., 1994) göstermektedir. Araştırmacılar, terapist olarak kendi klinik uygulamalarında da bunun doğru olduğunu gördüklerini belirtmişlerdir.

İzleme çalışması bulguları, araştırmalarında TSSB, depresyon ve kaygı ölçümlerine yer veren birkaç çalışma bulgusuyla tutarlıdır. Örneğin, Scheck, Schaeffer ve Gillette (1998) TSSB, depresyon, kaygı ve kendilik kavramları ile ilgili puanlar

üzerindeki olumlu EMDR etkilerinin tedaviden üç ay sonra da devam ettiğini görmüşlerdir. Yine Wilson, Becker ve Tinker (1995) müdahaleden üç ay sonra da benzer ölçümler elde etmişlerdir. De Jongh ve arkadaşları (2002) altı hafta sonunda vak'aların kaygılarındaki düşüşün sürdüğünü bildirmişlerdir. Ancak bu bulgular, Feske ve Goldstein'in (1997) elde ettikleri gruplar arası farkların, üç ay sonra ortadan kalkmasıyla ilgili raporlarına uymamaktadır.

EMDR grubuna müdahale sonunda uygulanan Öznel Rahatsızlık ve Biliş Geçerlik Düzeyi ölçüm sonuçları değerlendirilecek olunursa, EMDR grubundaki katılımcıların seans sonrası Öznel Rahatsızlık puanlarının seans öncesine göre anlamlı olarak düştüğü görülmektedir. Biliş Geçerlik puanları ise anlamlı olarak yükselmiştir. Özetle, deneklerin yaşadıkları sıkıntılarla ilgili olumsuz inançları ortadan kalkmış ve bu inançlarla bağlantılı rahatsızlıkları azalırken, sıkıntı yaşadıkları öznel duruma karşı geliştirmeyi hedefledikleri olumlu inançları, benlikleriyle ilgili pozitif duygu ve düşünceleri güçlenmiştir. Shapiro'nun (1989) ilk kontrollü çalışmasında da Öznel Rahatsızlık ölçüm sonuçları üzerinde, EMDR'nin olumlu etkisi gözlenmiştir. Ancak, söz konusu çalışma standart bir ölçeğe yer vermediğinden eleştiri almaktadır (Carrigan ve Levis, 1999). Öznel Rahatsızlık ve Biliş Geçerlik Ölçeklerinin yanı sıra, KDP gibi standart bir ölçeğe yer verilmiş olması, bu araştırma bulgularını güçlü kılmaktadır.

Kuramsal açıdan ele alındığında EMDR ve kas gevşetme işlem yollarının, solunum, kalp ve sindirim sistemi belirtilerinden korkma alt ölçek puanlarında aynı düzeyde azalmaya yol açacağı, bilişsel kontrol kaybindan korkma alt ölçek puanında ise EMDR grubunda daha fazla azalma olacağı beklenmiştir. Bulgulara baktığımızda ise solunum belirtilerinden korkma alt ölçek puanları, beklenenin tersine EMDR koşulunda müdahale sonrasında daha düşük bulunmuş, izleme çalışmasında ise diğer gruba kıyasla duyarlılığın giderek daha da azaldığı gözlenmiştir. Kalp ile ilgili belirtilerden korkma alt ölçek puanlarının ise, EMDR koşulunda dört ay sonra anlamlı olarak azaldığı, kas gevşetme koşulunda ise puanların dört

ayda yükselmeye başladığı belirlenmiştir. Bu bağlamda sonuçlar, kuramsal boyuttan uzaklaşsa da, klinik uygulamada solunum ve kalple ilgili belirtilere ilişkin kaygı duyarlılığını azaltmada EMDR'nin kas gevşetme işlem yolundan daha etkili olduğu üzerine ipuçları elde edilmiştir.

Araştırma bulguları, Goldstein ve Feske'nin (1994) genel kaygı da dahil, farklı patolojilerde EMDR'nin olumlu etkisini gösteren bulgularını ve Feske ve Goldstein'in (1997) EMDR'nin panik ve ilgili belirtilerde, tedavi için bekletme işlem yolundan daha etkili olduğuna dair bulgularını desteklemektedir.

Bu araştırmanın sonuçları bazı araştırma sonuçlarına uymamaktadır. Örneğin, Taylor ve arkadaşlarının (2003) TSSB'nin tedavisinde, EMDR ve gevşeme egzersizi arasında hız ve yeterlik açısından fark olmadığına dair bulguları desteklenmemektedir. Yine agorafobi panik bozuklukta EMDR ve placebo-kontrol grupları arasında fark bulamayan Goldstein ve arkadaşlarının (2000) bulgusu desteklenmemiştir. Ayrıca, Muris ve Meckelbach'ın (1999) girişte vurgulanan EMDR ve panik üzerine görüşlerine de bu bulgular uymamaktadır. Bu araştırmada kaygı duyarlılığı fazla olan kişilerle çalışılmıştır. Kaygı duyarlılığı panik atak oluşumunda risk faktörüdür, ancak kaygı duyarlılığının panik bozukluk ile aynı olmadığı da dikkate alınarak literatür değerlendirilmelidir.

Makalede ağırlıklı olarak kaygı ve ilgili ölçümleri içeren çalışmalara yer verilmiştir. Literatürde, TSSB ile ilgili olup EMDR'nin olumlu etkisini ileri süren çalışmalar ise daha fazladır. TSSB'nin merkezinde de büyük oranda kaygı (Rogers ve Silver, 2002) yatmaktadır. Bu açıdan bakıldığında araştırma bulguları pek çok TSSB üzerine EMDR çalışmalarını da (Bkz. Shapiro, 2002) desteklemektedir.

Hyer ve Brandsma'ye (1997) göre, psikoterapi ilkeleri EMDR'ye uygulanmıştır ve bu nedenle EMDR tedavisi etkilidir, aynı zamanda bu teknik yapısı ve işlem yolu açısından da biriciktir. Zabukovec, Lazrove ve Shapiro (2000) göre EMDR işlem yolu

ve protokollerinin doğası, geniş kapsamlı psikoterapiye olan bütüncül yaklaşım gereksiniminin altını çizmektedir. Araştırmada EMDR tedavi uygulamaları hemen sonrasında ve ileriki günlerde katılımcıların kendilerini çok iyi hissettikleri, güven vb. duygularının arttığı yönünde gözlemler ve geri bildirimler elde edilmiştir. Ayrıca, bu grupta yer alanların araştırma kapsamı dışındaki bazı arkadaşları da onların olumlu yöndeki kişisel gelişimlerini fark etmiş ve çoğu araştırmaya gönüllü olarak katılıp katılamayacaklarını sormuşlardır. Bu istek dört ay sonra da bazı EMDR katılımcıları tarafından devam etmiştir. Kas gevşetme grubundakiler için böyle bir gözlem olmamış, ancak araştırma tamamlandıktan sonra araştırma üzerine genel bilgi alan birkaç kişi EMDR tedavisini deneme talebinde bulunmuştur. Zabukovec ve arkadaşlarının ileri sürdüğü gibi, EMDR'nin geniş kapsamlı, eklektik bir psikoterapi yöntemi olmasının, onu kas gevşetme yönteminden daha etkili kıldığı düşünülmektedir. Etkinin kısa süreli olmaması ve rahatsızlığın giderek azalması da, tedavi amaçlarına uygun düşmektedir. Üstelik oldukça az sayıda seansın etkili olması da onu kas gevşetme yöntemine göre daha ekonomik yapmaktadır. Bu durumda, EMDR'nin kaygı duyarlılığının tedavisinde kullanılması önerilebilir.

Shapiro'ya (2002) göre, çeşitli kaygı bozuklukları ile ilgili vak'a çalışmaları yayınlanmıştır. Ancak, EMDR'nin yeterliğini değerlendirecek kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu çalışma, kas gevşetme yöntemine göre, EMDR'nin kaygı duyarlılığıyla ilgili yeterliği konusundaki ilk kontrollü araştırma bulgularını içermektedir. Tedavi koşullarına yapılan seçkisiz atama, müdahaleler öncesi iki tedavi koşulunda yer alan grubun KDP ortalamaları arasında fark olmaması ve standart bir ölçüm aracının kullanılması bu araştırmayı metodolojik açıdan güçlü kılmaktadır. Ancak, araştırmanın bazı sınırlılıkları mevcuttur. İlki denek sayısının kısıtlılığı ile ilgilidir. İkincisi araştırma öğrenci popülasyonunu kapsamaktadır. Üçüncü olarak katılımcıların klinik tablosu daha ağır olsa ya da ciddi tedavi arayışı içinde olsalardı, tedaviye cevapları daha farklı olabilirdi. Dördüncü ola-

rak, optimal sayı ampirik olarak belirlenmemiş olsa da (Maxfield ve Hyer, 2002), yeterli tedavi etkilerinin ortaya çıkması için uygulanan seans sayısının, özellikle kas gevşetme koşulunda yetersiz olduğu düşünülebilir. Kas gevşetmenin daha uzun sürede verilen bir eğitim programı olduğu yönünde bilgiler vardır. Araştırmacı bu çalışmada, EMDR koşulunda duyarısızlaştırma ve yeniden işlemeyi sağlamayı, diğer grupta ise kas gevşemeyi sağlamayı amaçlamıştır. Tedavi süresi açısından bakıldığında sonucun yine de EMDR işlem yolu lehine bilgi verdiği düşünülebilir. Beşinci sınırlılık ise, kas gevşetme grubuna diğer gruba uygulanan Özne Rahatsızlık ve Biliş Geçerlik Ölçeği gibi bir ölçek verilmemiş olması, değerlendirilmenin somut bir yolla belirlenmeyip olması, sadece gözlem yapılmış ve kaslarının gevşeyip gevşemediği üzerine sözel yolla bilgi alınmış olmasıdır.

EMDR'nin nasıl çalıştığı, hangi problemlerde ve hangi hastalarda, diğer tedavi yöntemlerine göre daha etkin olduğu konusunda gelecekte yapılacak kontrollü ve yöntemsel açıdan güçlü çalışmalara ihtiyaç vardır. Ayrıca, EMDR'nin etkinliği göz hareketlerinin yanı sıra, diğer iki yönlü ritmik hareketlerle de (Örn., ele, dize vurma gibi) test edilmelidir.

Kaynaklar

- Ayvaşık, B., & Tutarel-Kışlak, Ş. (basımda). Anxiety Sensitivity Profile: Factor structure and reliability in Turkish Sample. *European Journal of Psychological Assessment*.
- Berggren, U., & Hakeberg, M. (2000). Relaxation vs. cognitively oriented therapies for dental fear. *Journal of Dental Research*, 79, 1645-1651.
- Bourne, E. J. (1995). *The Anxiety and Phobia Workbook. A step by Step Program for Curing Yourself of Extreme Anxiety, Panic Attacks and Phobias*. New York: MJF Books.
- Brauer, A. P., Horlick, L., Nelson, E., Farquhar, J. W., & Agras, W.S. (1979). Relaxation therapy for essential hypertension: a Veterans Administration Outpatient study. *Journal of Behavioral Medicine*, 2 (1), 21-29.
- Carrigan, M. H., & Levis, D. J. (1999). The contributions of eye movement to the efficacy of brief exposure treatment for reducing fear of public speaking. *Journal of Anxiety Disorders*, 13 (1-2), 101-118.
- Chambless, D. L., Baker, M. J., Baucom, D. H., Beutler, L. E., Calhoun, K. S., Crits-Christoph, P., Daiuto, A., DeRubeis, R., Detweiler, J., Haaga, D. A. F., Bennett Johnson, S., McCurry, S., Mueser, K. T., Pope, K. S., Sanderson, W. C., Shoham, V., Stickle, T., Williams, D. A., & Woody, S. R. (1998). Update on empirically validated therapies. *The Clinical Psychologist*, 51, 3-16.
- De Jongh, A., Van den Oord, H. J. M., & ten Broeke, E. (2002). Efficacy of eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of specific phobias. Four single-case studies on dental phobia. *Journal of Clinical Psychology*, 58 (12), 1489-1503.
- Donell, C. D., & McNally, R. J. (1989). Anxiety sensitivity and history of panic as predictors of response to hyperventilation. *Behavior Research and Therapy*, 27 (4), 325-332.
- EMDR Institute (2002). www.emdr.com/ Controlled studies.
- 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.
- Goldstein, A. J., & Feske, U. (1994). Eye movement desensitization and reprocessing for panic disorder: A case series. *Journal of Anxiety Disorders*, 8 (4), 351-362.
- Goldstein, A. J., Beurs, E., Chambless, D. L., & Kimberly, A. W. (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), 947-956.
- Gosselin, P., & Mathews, W. J. (1995). Eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of test anxiety: a study of the effects of expectancy and eye movement. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26 (4), 331-337.
- Grupta, M. A., & Grupta, A. K. (2002). Use of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) in the treatment of dermatologic disorders. *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery*, 6 (5), 415-421.
- Hyer, L., & Brandsma, J. M. (1997). EMDR minus eye movements equals good psychotherapy. *Journal of Traumatic Stress*, 10 (3) 515-522.
- Ironson, G., Freund, B., Strauss, J. L., & Williams, J. (2002). Comparison of two treatments for traumatic stress: A community based study of EMDR and prolonged exposure. *Journal of Clinical Psychology*, 58 (1), 113-128.

- Keenan, P. S., & Farrell, D. P. (2000). Treating morbid jealousy with eye movement desensitization and reprocessing utilizing cognitive inter-weave- A case report. *Counselling Psychology Quarterly*, 13 (2), 175-190.
- Maxfield, L., & Hyer, L.(2002). The relationship between efficacy and methodology in studies investigation EMDR treatment of PTSD. *Journal of Clinical psychology*, 58 (1), 23-41.
- Muris, P., & Merckelbach, H. (1999). Traumatic memories, eye movements, phobia and panic. A critical note on the proliferation of EMDR. *Journal of Anxiety Disorders*, 13 (1-2), 209-223.
- Protinsky, H., Flemke, K., & Sparks, J. (2001). EMDR and emotionally oriented couples therapy. *Contemporary Family Therapy*, 23 (2), 153-168.
- Protinsky, H., Sparks, J., & Flemke, K. (2001). Eye movement desensitization and Reprocessing: Innovative clinical applications. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 31 (2), 125-135.
- Reiss, S. (1991). Expectancy model of fear, anxiety and panic. *Clinical Psychology Review*, 11,141-153.
- Rogers, S., & Silver, M. S. (2002). Is EMDR an exposure therapy? A review of trauma protocols. *Journal of Clinical psychology*, 58 (1), 43-59.
- Rothbaum, B. O. (1997). A controlled study of eye movement desensitization and reprocessing for posttraumatic stress disordered sexual assault victims. *Bulletionof the Menninger Clinic*,61, 317-334.
- Schneiderhan, R. (2001). www.back-pain-info.com/back-pain-muscle-relaxation-jacobson.html.
- Shapiro, F. (1999). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) and the anxiety disorders. Clinical and research implications of an integrated psychotherapy treatment. *Journal of Anxiety Disorders*,13 (1-2), 35-67.
- Shapiro, F., & Maxfield, L. (2002). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Information processing in the treatment of trauma. *Psychotherapy in Practice*, 58 (8), 933-946.
- Scheck, M. M., Schaeffer, T. A., & Gillette, C. (1998). Brief psychological intervention with traumatized young women: The efficacy of eye movement desensitization and reprocessing. *Journal of Traumatic Stress*, 11, 25-44.
- Taylor, S., & Cox, B. J. (1998). Anxiety sensitivity: Multiple dimensions and hierarchic structure. *Behavior Research and Therapy*, 36, 37-51.
- Taylor, S., Thordarson, D. S., Maxfield, L., Fedoroff, I. C., Lovell, K., & Ogradniczuk, J. (2003). Comparative efficacy, speed and adverse effects of three PTSD treatments: Exposure therapy, EMDR and relaxation training. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71 (2), 330-338.
- Tutarel-Kışlak, Ş. (2003). Cinsel tacize maruz kalanlar üzerinde kontrollü EMDR uygulamaları. *Türk Psikoloji Bülteni*, 8 (26-27), 75-78.
- Van den Hout, M., Muris, P., Salemink, E., & Kindt, M. (2001). Autobiographical memories become less vivid and emotional after eye movements. *British Journal of Clinical Psychology*, 40, 121-130.
- Van Etten, M. L., & Taylor, S. (1998). Comparative efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder: A meta-analysis. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 5, 125-144.
- Vaughan, K., Wiese, M., Gold, R., & Tarrrier, N. (1994). Eye-movement desensitization: symptom change in post traumatic stress disorder. *British Journal of Psychiatry*, 164, 533-541.
- Wilson, S. A., Becker, L. A., & Tinker, R. H. (1997). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) treatment for psychologically traumatized individuals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63, 928-937.
- Zabukoveç, J., Lazrove, S., & Shapiro, F. (2000). Self-healing aspects of EMDR: The therapeutic change process and perspectives of integrated psychotherapies. *Journal of psychotherapy Integration*, 10 (2), 189-206.

Summary

Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) Approach in the Treatment of Anxiety Sensitivity

Şennur Tutarel-Kışlak*

Ankara Üniversitesi

Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) is a treatment approach which aims the reprocessing of information with a standardized procedure and clinical protocol. Shapiro (1995) suggests that the eye movements catalyze biochemical rebalancing of the nervous system, and the technique “shifts information that is dysfunctionally locked in the CNS”. It integrates the elements of different psychotherapies such as psychodynamic, cognitive-behavioral, person-centered, body-based and interactional. It is applied in eight phases, with three through eight repeated phases in most sessions. EMDR is initially designed for the treatment of post traumatic stress disorder (PTSD). A variety of published controlled studies and a meta analysis supported that EMDR is an efficient technique for the treatment of PTSD (Maxfield & Hyer, 2002; Shapiro & Maxfield, 2002; Van Etten & Taylor, 1998). Additionally, the International Society for Traumatic Stress Studies designated EMDR as efficacious for PTSD (Chemtob et al, 2000). EMDR is now increasingly extended to the treatment of other psychological disorders (Shapiro & Maxfield, 2002; Muris & Merckelbach, 1999; Rothbaum, 1997) such as panic disorder (Goldstein & Fekse, 1994), problems of intimate relations (Kenan & Farell, 2000; Protinsky et al, 2001), depression (Ironson et al, 2002), dental fear (De Jongh et al, 2002), stress-related dermatological disorders (Grupta & Grupta, 2002). On the contrary, a number of studies in the literature did not find out any evidence for the efficacy of

EMDR, and any difference from other psychotherapy approaches (e.g., Carrigan & Levis, 1999; Devilly & Spence, 1999; Taylor et al, 2003).

Anxiety sensitivity is defined as a ‘fear of fear’ or ‘fear of anxiety’, based on beliefs that anxiety experiences have negative consequences. It is especially a risk factor for panic attacks (Reiss, 1991; Donell & Mc Nally, 1989). Even though, there are some EMDR studies on panic attack disorder in literature, there are no controlled studies on high anxiety sensitivity. The main objective of this study is to compare and determine the efficacy of EMDR and muscle relaxation treatment on anxiety sensitivity with a semi-experimental research design. It is known that while EMDR activates the information reprocessing and relaxes the body; muscle relaxation exercise provides some physiological changes. On the basis of these findings, EMDR treatment is expected to produce a significant decline in Anxiety Sensitivity Profile total scores and in fear of cognitive dyscontrol symptoms subscale scores; on the other hand in fear of respiratory, cardiac, and gastrointestinal symptoms subscales scores, both EMDR and muscle relaxation are expected to produce a similar decline.

Method

Sample

Before the beginning of the, study the Anxiety Sensitivity Profile is administered to 200 volunteer university students. First, the data were examined

*Address for Correspondence: Şennur Tutarel-Kışlak, Ankara Üniversitesi, DTCF Psikoloji Bölümü 06100, Sıhhiye, Ankara, Turkey.
E-mail: kislak@humanity.ankara.edu.tr

for missing values, univariate outliers, and normality, and 14 subjects were deleted. Then, thirty four participants who obtained points one standard deviation above the mean were interviewed, and 24 volunteer participants were determined. However, due to the drop-outs, the study was completed with only 19 participants. The average age of the sample was 21 (SD = 1.02). They were randomly assigned to the EMDR and muscle relaxation groups. There were 3 males, and 7 females in both groups.

Measures

Anxiety Sensitivity Profile (ASP): The ASP was developed by Taylor and Cox (1998) to further investigate the structure of anxiety sensitivity. ASP was evaluated for factor structure and its reliability in the Turkish population and found to be adequate (Ayvaşık & Tutarel-Kışlak, in press). It is a standardized self-report measure with 60 items and four subscales: 1) fear of respiratory symptoms, 2) fear of cognitive dyscontrol, 3) fear of cardiac symptoms, and 4) fear of gastrointestinal symptoms.

Procedure

The Jacobson's muscle relaxation exercises were administered to the participants as a group in two sessions by the investigator. During the sessions, they continued to visualize their traumas or experiences of anxiety. They were also asked to practice this exercise once at home. The EMDR treatment was administered individually to the participants in the EMDR group by the investigator again in two sessions. Sessions were 60 minutes in duration. Active EMDR sessions followed the protocol suggested by Shapiro and included all eight phases described in her book (Shapiro, 1995). After establishing a comfortable distance for the hand movements and an imaginal safe place, each participant was asked to visualize the worst part of their trauma or experience of anxiety in certain circumstances and to generate a negative cognition about self regarding that picture. Then, each participant was asked to produce an alternative positive cognition and indicate how much s/he

believed it on a Validity of Cognition Scale (VOC). In addition s/he was asked to imagine the distressed picture, think of the negative cognition, and notice the concomitant emotional and physical sensations, and then to follow the stimuli for the eye movements. After the eye movements, the participant was asked to rate his/her level of distress on the Subjective Unit of Disturbance Scale (SUD). This phase was continued till the the person reported a SUD rating of 0 for the original memory. During the next phase, each participant was asked to think about the original picture and the positive cognition while experiencing eye-movements. The VOC was checked until s/he reported strong confidence in the belief (e.g., VOC of 6 or 7). The EMDR protocol was completed after the phases of body scan, closure, and reevaluation. The participants' anxiety sensitivities were assessed five days later than the second session and re-assessed at the four-month follow-up.

Results and Discussion

A series of 2 (treatment condition; muscle relaxation and EMDR) x 3 (intervention time; pre and post intervention and follow up) ANOVAs with the repeated measurement on the last factor were conducted for Anxiety Sensitivity Profile's total score and four subscales' scores. According to the results of all analyses, the main effects were found to be not significant for the treatment condition; but the main effects of the intervention time variable were found to be significant. Significant interaction effects were further analyzed by the Tukey tests to examine the effect of interventions (EMDR and muscle relaxation) on the ASP scores. The ASP scores of the two groups were found to be non significant before the interventions. The significant interaction effect was defined in the total ASP scores ($F(2,34) = 4.83; p < .05$). Thus, EMDR (post: $M = 180.78$; follow-up: $M = 165.11$) was more effective than muscle relaxation (post: $M = 226.70$; follow-up: $M = 235.70$) after post treatment condition ($q(6,34) = 4.96; p < .05$) and follow-up ($q(6,34) = 7.64; p < .05$). The significant interaction effects were also obtained in the fear of respiratory symptoms

subscale score ($F(2,34) = 4.72; p < .05$) and cardiac symptoms subscale score ($F(2,34) = 4.39; p < .05$). The Tukey test showed that EMDR (post: $M = 84.78$; follow-up: $M = 76.89$) treatment produced a significant decline in fear of respiratory symptoms subscale score ($q(6,34) = 5.44; p < .05$) than the muscle relaxation (post: $M = 106.70$; follow-up: $M = 103.80$). This decline also appeared to continue at the four month follow-up ($q(6,34) = 6.68; p < .05$). In addition fear of cardiac symptoms decreased in EMDR condition (post: $M = 33.44$; follow-up: $M = 30.11$) after a four month follow up ($q(6,34) = 7.24; p < .05$).

The findings did partially supported the hypotheses of the study. EMDR treatment produced a significant decline in ASP total scores and in fear of respiratory and cardiac symptoms subscales scores. Contrary to expectations, fear of cardiac symptoms scores increased in the follow-up (post: $M = 38.30$; follow-up: $M = 42.70$) in the muscle relaxation condition. The findings support the notion

that EMDR may be a more effective treatment than muscle relaxation for those who have a fear of respiratory and cardiac symptoms with a trauma related etiology and also who experience anxiety in certain circumstances.

Shapiro (2002) suggested that, “when possible, standardized outcome measures should be supplemented with investigations of multidimensional behavioral, affective, cognitive, and physiological concomitants of change”. The present study has contributed to the study of cognitive and physiological concomitants of change. After the EMDR interventions and at the four month follow-up, the participants shared with the therapist that they were relaxed, not-excited, happy, self-estimated, and assertive, and their personal development on different areas could have been noticed by their friends. Future research also should address EMDR’s efficacy on different psychological problems by comparing it with other approaches.