

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TRAFİK KAZALARI SONRASINDA GELİŞEN AKUT STRES
BOZUKLUĞU: BİR MÜDAHALE TEKNİĞİNİN
UYGULANABİLİRLİĞİ**

Ebru SİNİCİ

**DİSİPLİNLERARASI ADLİ TIP ANA BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Doç Dr. Gülsen ERDEN**

2009, ANKARA

İÇİNDEKİLER

Kabul ve Onay	ii
İçindekiler	iii
Önsöz	v
Kısaltmalar	vi
Tablolar	vii
1.GİRİŞ	1
1.1. Amaç	1
1.2. Araştırmanın Önemi	2
1.3. Araştırmanın Denencesi	7
1.4. Sınırlılıklar	7
1.5. Tanımlar	7
1.5.1.Kazanın Tanımı ve Sınıflandırılması	7
1.5.2.Trafik Kazasının Tanımı	9
1.5.3.Ruhsal Travmanın Tanımı	11
1.5.4.Akut Stres Bozukluğunun Tanımı	13
1.5.5.Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR) Tanımı	
1.1.5.5.1. EMDR'ın Temel Öğeleri	18
1.5.5.1.1. Resim (İmge)	18
1.5.5.1.2. Olumsuz İnanç	18
1.5.5.1.3. Olumlu İnanç	19
1.5.5.1. 4. Duygular-Rahatsızlık Düzeyi	19
1.5.5.1.5. Fiziksel Duyumlar	19
1.5.5.1.6. Göz Hareketleri	20
1.5.5.2. EMDR'ın Sekiz Aşaması	21
1.6. Konuyla İlgili Kuramsal Açıklamalar Ve Araştırmalar	22
1.6.1.Biyolojik Yaklaşımlar	22
1.6.2.Psikanalitik Yaklaşım	23
1.6.3.Davranışsal Model ve Kaçınma Davranışı	25
1.6.3.1.Hazırlayıcı Etmenler	25
1.6.3.2.Mowrer'in İki Aşamalı Kuramı	27
1.6.4.Bilişsel Model	28
1.7.EMDR'ın Diğer Tedavi Yöntemleriyle Karşılaştırılması	30
2. GEREÇ VE YÖNTEM	35
2.1.Araştırmanın Deseni	35
2.2.Örnekleme	36
2.3. İşlem	37
2.4. EMDR Uygulaması	38
2.5. Veri Toplanma Araçları	39
2.5.1.Durumluk Kaygı Envanteri (STAI-I)	39
2.5.2.Beck Depresyon Ölçeği	40
2.5.3.Ruhsal Belirti Tarama Listesi (SCL-90-R)	41
2.6.Verilerin Çözümlemesi	43

3. BULGULAR	44
3.1. Beck Depresyon Ölçeği ile ilgili bulgular	44
3.2. Durumluk Kaygı Ölçeği ile ilgili bulgular	45
3.3. SCL 90-R Ölçeği ile ilgili bulgular	45
4.TARTIŞMA	52
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	63
ÖZET	66
SUMMARY	67
KAYNAKLAR	68
EKLER	
Ek - 1 Beck Depresyon Ölçeği	
Ek - 2 Durumluk Kaygı Ölçeği	
Ek - 3 SCL 90-R Ölçeği	
Ek - 4 EMDR 1.aşama uygulayıcı sertifikası	
Ek - 5 EMDR 2.aşama uygulayıcı sertifikası	
ÖZGEÇMİŞ	

ÖNSÖZ

Trafik kazaları, dünyanın temel ve Türkiye'nin ise başta gelen ve çözümü zor sorunlarından biridir. Özellikle kaza sonrasında yaşanabilen travmalar kişilerin yaşam kalitesini oldukça bozabilmektedir. Travmalar ile ilgili psikolojik sıkıntıların tedavisinde Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR) tekniği birçok kurum tarafından kabul edilen bir psikoterapi yöntemidir.

Kaza sonrasındaki ilk 4 hafta içinde aşırı korku, çaresizlik ya da duygusal tepkisizlikle beraber diğer belirtilerin de görülebildiği akut stres bozukluğunun tedavisinde yeni bir yöntem olan Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR) tekniğinin etkin olduğu görülmüştür. Dolayısıyla bu araştırma ile konu uzmanlarına ve yeni araştırmalara bir ölçüde katkı sağlanacağına inanılmaktadır.

Uzmanlık eğitimim süresince yetişmemde büyük katkıları olan, tez danışmanlığımı yaparak bilgi ve becerimi geliştirmemde büyük rol oynayan değerli hocam Doç. Dr. Gülsen ERDEN'e sonsuz teşekkür ve en içten sevgilerimi sunarım.

Destekleyici, akademik kişiliği ve içten sevgisi ile hep yanımda olan sayın hocam Prof. Tbp. Tuğg. Mustafa BAŞBOZKURT başta olmak üzere, Prof. Dz. Tbp. Kd. Alb. Sabri ATEŞALP'e, Prof. Tbp. Kd. Alb. Ali ŞEHİRLİOĞLU'na, Prof. Dz. Tbp. Kd. Alb. Servet TUNAY'a minnet ve şükranlarımı sunarım.

Uzmanlık eğitimim boyunca içten desteklerini esirgemeyen değerli dostlarım Fizyoterapist Güldane YILDIZ, Fizyoterapist Gülistan ÖZDEMİR ve Fizyoterapist Aysun KARAKAYALI'ya hep benimle oldukları için çok teşekkür ederim.

Birlikte görev yaptığım çok değerli GATA Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı çalışanlarına, tüm klinik personeline en içten teşekkürlerimi sunarım.

Uzmanlık eğitimim boyunca özverisi, sabrı, içten desteği ve cesaretlendirici varlığı ile hep yanımda olan, bana güç veren sevgili eşim Türker SİNİCİ'ye, eğitimim boyunca bana yaşattığı huzur ve mutluluk için biricik kızım Esin SİNİCİ'ye sonsuz teşekkür ederim.

Hayatımın her aşamasında benden desteklerini esirgemeyen, canımdan öte anneme, babama ve tüm aileme çok teşekkür ederim.

KISALTMALAR

ASB	Akut Stres Bozukluğu
BDT	Bilişsel Davranışsal Terapi
CBT	Cognitive Behavior Therapy
EMDR	Eye Movement Desensitization and Reprocessing
GATA	Gülhane Askeri Tıp Akademisi
MSS	Merkezi Sinir Sistemi
OKB	Obsesif Kompulsif Bozukluk
REM	Rapid Eye Movement
SCL 90-R	Symptom Distress Checklist 90- Revised
SSRI	Selektif Serotonin Geri-alım İnhibitörleri
STAI-I	Stait –Trait Anxiety Inventory-I
SUD	Subjective Units of Disturbance Scale
TK	Trafik Kazası
TSSB	Travma Sonrası Stres Bozukluğu
VOC	Validity of Cognition Scale

TABLÖLAR

Çizelge 1.1. DSM-IV-TR tanı ölçütlerine göre Akut Stres Bozukluğunun açıklanması	15
Çizelge 3.1. Deney Grubu Test Uygulaması	36
Çizelge 3.2. Örneklem Grubunun Demografik Değişkenleri	37
Çizelge 4.1. EMDR öncesi ve sonrası uygulanan ölçeklerden elde edilen puanların ortalama ve standart sapma değerleri	50

1.GİRİŞ

1.1. Amaç

Trafik kazalarından sonra görülebilen, hastaların yaşam kalitelerini bozan ve kaza sonrasındaki ilk 4 hafta içinde aşırı korku, çaresizlik ya da duygusal tepkisizlikle beraber diğer belirtilerin de görülebildiği akut stres bozukluğunun tedavisinde yeni bir yöntem olan Göz Hareketleri İle Duyarsızlaştırma Ve Yeniden İşleme (EMDR) tekniğinin etkililiğini araştırmaktır.

Travmatik yaşantıların ne zaman olduğu, travma öyküsü, travmanın şiddeti/türü, daha önce geçirmiş olduğu ruhsal hastalıkları, ne kadar sürdüğü, uzman yardımı alınıp alınmadığı, olumsuz yaşantının kişi için olan anlamı, travmatik yaşantı sonrasında kişinin çevresine adapte olmakta ne kadar zorlandığı, çevrenin desteği vb. değişkenler, kişinin bu yaşantılar nedeni ile ileride psikolojik sorun yaşayıp yaşayamayacağı üzerinde etkilidir. Şimdiki zamanda meydana gelen bir takım tetikleyici olaylar ya da durumlar, geçmişte olan ve kişi için halen bir sıkıntı kaynağı olan olumsuz düşünceleri, sahneleri, duyguları ve beden duyumsamalarını harekete geçirebilmektedir. Bununla beraber normal bir iyileşme sürecinde, geçmişteki olumsuz bir olay hatırlansa bile o olayın duygusal içeriğini, o olayın yaşandığı günkü kadar hissedilmediği düşünülmektedir.

Yapılan çalışmalarda trafik kazası geçiren kişilerin %14-18 'inde Akut Stres Bozukluğu geliştiği tespit edilmiştir (Mayou ve ark. 1993, Harvey ve Bryant 2000). ASB tanısı alan vakaların %57-83'ü ileride travma sonrası stres bozukluğu geliştirmektedir (Brewin ve ark. 1999, Harvey ve Bryant 2000). Trafik kazasında 5-6 yıl sonra bile hem sürücü hem de yolcu olarak seyahat anksiyetesi sıklıkla devam etmektedir (Mayou ve ark. 1997). ASB, kazadan sonra bilinci açık olanlarda ortaya çıkma eğilimindedir (Mayou ve ark. 1993). Travma sonrası sendromların oluşmasının nörotik zeminle ilişkisinin olmadığı ancak kazaya ait korkunç anılarla ilişkisi bulunduğu bildirilmiştir (Mayou ve ark. 1993).

Travmatik olaylar sonucu yaşanabilen psikolojik problemlerin birçoğunda (uyku bozuklukları vb.) sorun, olumsuz olayın olmasından ziyade bu olayla ilgili olumsuz duyguların işlenememesi ile ilgilidir (Shapiro,1999). EMDR uygulamasının amacı, kişinin olumsuz yaşantı ile ilgili bilgiyi hızlı bir şekilde işlemesini sağlamaktır. EMDR ile çift yönlü uyarma sırasında, danışandan sıkıntı veren sahne, düşünce, duygu 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 ya da durumun yol açtığı duygusal sıkıntının kaldığı yerden işlenmesi sağlanır. Amaç sadece danışanın duyduğu sıkıntıyı azaltmak değil aynı zamanda geçmişteki olumsuz olay ya da durumla ilgili negatif inancının yeni bir pozitif inanç ile yer değiştirmesi ve danışanın davranışsal değişimlerle en uygun düzeyde işlevsellik göstermesini sağlamaktır (Shapiro,1999).

1.2.Araştırmanın Önemi

Bu araştırmanın önemi, akut stres bozukluğu gibi insanın yaşam kalitesini bozan bir tablonun özellikle tek travması olan bireylerin EMDR yöntemiyle tek seansta düzelebileceğini gösterebilmektir. Yaklaşık 60–90 dakika arası değişen bir seans sürecinden sonra bu bozukluğun belirtilerinin düzelmesi ve takibinde herhangi bir sıkıntıya rastlanmamasıyla bu tekniğin işe yararlılığı ortaya konacaktır. Bunun sonucunda da bireylerin bu bozukluktan kurtulmaları ve yaşam kalitelerinin düzelmesi sağlanacaktır. Ortopedi ve Travmatoloji Kniğinde trafik kazası geçirmiş travmalı bireyler yeterince farmakoterapi almaktadırlar. Dolayısıyla akut stres bozukluğu ve benzeri psikolojik sıkıntıları için ayrıca ilaç kullanmaları, bireylere fazladan bir yük getirdiği düşünülmektedir. Bu çalışma ile bireylerin bu yönden de rahatlatılacağına inanılmaktadır.

Travma ile ilgili psikolojik sıkıntıların tedavisinde EMDR birçok kurum tarafından kabul edilen bir psikoterapi yöntemidir. Amerikan Psikiyatri Derneği Akut Stres Bozukluğu ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu Uygulama Kılavuzu

(American Psychiatric Association Practice Guideline for the Treatment of Patients with Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder, 2004) EMDR'nin akut ve uzun süreli travma sonrası stres bozukluğu ile ilgili semptomların iyileştirmesindeki etkinliğini onaylamıştır. A.B.D. Vietnam Gazileri Departmanı ve Savunma Departmanı (Clinical Practice Guidelines, 2004), Uluslararası Travmatik Stres Çalışmaları Örgütü (International Society for Traumatic Stress Studies – ISTSS, bkz. Chemtob ve ark, 2000)), İngiltere Krallığı Sağlık Departmanı (2001) ve İsrail Ulusal Ruh Sağlığı Birimi (2002) EMDR'yi travma sonrası stres bozukluğu tedavisinde etkili bir müdahale olarak kabul eden benzer kararlar almışlardır.

Bu araştırma, EMDR'in trafik kazası sonucunda görülebilecek akut stres bozukluğunun tedavisinde etkin olarak kullanılmasıyla, hastalar açısından ileride oluşabilecek travma sonrası stres bozukluğunun görülme sıklığını azaltabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte etkin EMDR tekniğinin yaygınlaştırılarak kullanılması hem hastalar hem de uygulayıcılar açısından büyük yararlar sağlayacağı düşünülmektedir.

Trafik ortamı, günlük hayatımızın vazgeçilmez ortamlarından biridir. Hayatımızı devam ettirebilmek için ya yaya, ya yolcu ya da sürücü olarak mutlaka trafikteyizdir. Bazılarımız ise meslek olarak trafikte gün boyu olmak ve araç kullanmak zorundadır. Hız çağı denilen günümüz dünyasında her şey gibi araç teknolojisi de son hızla gelişirken, ülkemizde, özellikle de büyük kentlerde insanlar gitmek için evlerinden çıktıklarında saatlerce trafikte sıkışıp kalmaktadır. Trafikte yaşanan sorunlardan söz edilirken, insanların birbirine olan saygısızlığından, saldırgan ve öfkeli davranışlarından, kavgalarından sıklıkla bahsedilir, örnek olaylar anlatılır. Bir taraftan sayısı ve hızı artan araçlar yaşantımızın vazgeçilmez bir parçası olurken, diğer taraftan birçok insanın yaşamına son vermekte, onları sakatlamakta ya da maddi zararlara neden olmaktadır. Trafik kazaları, dünyanın temel ve Türkiye'nin ise en başta gelen ve çözümü zor sorunlarından biri olduğu için incelenmesi ve çözüm yolları

bulunması gerekmektedir. Erdem'e (1977) göre, birçok ülkede ölümlerin hemen hemen %50'si ve hatta daha fazlası trafik kazalarından ileri gelmektedir.

Motorlu araçların trafikte kullanılmasının olumlu yanları kadar olumsuzlukları da bulunmaktadır. Buna örnek olarak trafik kazaları gösterilebilir. Trafik kazaları sonucunda, her yıl binlerce insan ölmekte, yüz binlerce insan yaralanmaktadır. Dolayısıyla büyük oranlarda sosyoekonomik zararlar ortaya çıkmaktadır. Bunların yanında kazalardan dolayı, mağdur ve yakınları üzerinde psikolojik ve fizyolojik olumsuz etkiler kalabilmektedir.

Trafik kazaları ülkemizde olduğu kadar diğer birçok ülkede de insan ölümlerinde birinci sebeptir. Hem yetişmiş iş-gücü kaybı hem de moral değerler açısından can kayıpları ülkelerin ekonomilerini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu açıdan birçok ülkede hem trafik suçu işleyenler ağır cezalar almakta, hem de idare etkili yollarla trafik suçu işlenmeden sürücü ve yolcuların can güvenliklerini sağlamaktadır (Hancı ve ark. 2003). Ülkemizde son yıllarda etkili olarak yapılan olay yeri incelemelerinin trafik kazalarında da yargılama sistemini etkileyeceği ve dolayısıyla trafik kazalarının önlenmesi amacıyla görev yapan birçok kişinin işini hafifleteceği düşünülmektedir.

Trafik kazaları, toplumların sağlığına ve gelişmesine yönelik küresel bir tehdittir (Racioppi 2004). Bu sorunu yaşayan pek çok ülke sorunlarını ve sorunun sonuçlarını minimize etme yolunda önemli gelişmeler göstermekteyken Türkiye'de bu sorun sıklıkla ülke gündemine gelmesine rağmen, sorun büyüyerek devam etmektedir. Konu hakkında yönetimlerin, uzun ve kısa vadeli çözüm üretme konusunda yetersiz kaldığı yazılı ve görsel basına yansıyan haberlerden ve her yıl açıklanan trafik istatistiklerinden açıkça anlaşılmaktadır (Çetin 2004).

Her yönüyle gelişmekte olan Türkiye'de, hızla artan nüfusa bağlı olarak ve gelişen teknolojiye paralel bir şekilde görülen taşıt sayısındaki büyük artışlara rağmen alt yapı ve sürücü eğitimleri ile kontrol ve denetim faktörlerinin aynı

oranda gelişmediği ve böylece mevcut trafik sorununun daha da arttığı düşünülmektedir (Çetin 2004). Türkiye’de yılda yaklaşık 400.000 trafik kazası olduğu, bu kazalarda 100.000’e yakın sayıda kişinin yaralandığı ve 3 bin kişinin öldüğü bildirilmektedir (Devlet İstatistik Enstitüsü, 2003).

Trafik kazalarından sonra kişilerde fiziksel hasarların yanında psikolojik hasarlar da meydana gelebilmektedir. Bunlardan belki de en önemlisi travma sonrası gelişen stres bozukluğudur. Mayou ve arkadaşlarının yaptığı çalışmalarda trafik kazasından sonraki 1 yıl içinde kurbanların yaklaşık %10’ununda TSSB saptanmıştır (Mayou et al. 1993; Mayou et al. 1997). Ülkemizde ise trafik kazaları oldukça yaygın olmakla birlikte psikolojik olarak verdiği hasarlar konusunda yapılan çalışmalar sınırlı sayıdadır.

Trafik kazaları kişilerin yaşadığı en yaygın travma ve TSSB’nin en yaygın sebebi olarak görülmektedir (Breslau, 1991). Buna bağlı olarak erken dönemde yaşanan akut stres bozukluğu (ASB); aşırı travmatik bir stres kaynağı ile karşılaştıktan sonraki ilk 4 hafta içinde aşırı korku, çaresizlik ya da duygusal tepkisizlikle beraber diğer belirtilerin görüldüğü durumlar olarak DSM-IV’ de tanımlanmıştır. Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) ise bu belirtilerin ilk 4 haftadan sonra da devam ettiği durumlarda ortaya çıkmaktadır. Başka bir deyişle ASB’nin 4 haftadan daha uzun süreli olma durumudur.

Ancak alan yazıda ASB ile ilgili tedavi yöntemleri konusunda genel kabul görmüş bilgilere rastlanamadığı için TSSB üzerinden çalışmaya yön verilmiştir. Özellikle trafik kazası sonrası gelişen ASB belirtileri görülen kişilerde fiziksel tedavi sonrası, bu konuyla ilgili tedavi alıp almadıklarına ilişkin alan yazıda herhangi bir bilgiye rastlanamamıştır. Daha önce yapılan çalışmalar yaralıların betimsel özelliklerine ilişkin görülmüştür. Dolayısıyla ülkemiz için çok önemli ve bilimsel bilgi birikimine ihtiyaç duyulan bir konu olarak düşünülmektedir.

Travma sonrası stres bozukluğunun (TSSB) tedavisinde ise kişide görülen bağlılık, kişiler arası işlevsellik, fiziksel ve psikolojik denge ve sosyal işlevsellik bozuklukları, klinisyen için zorlukları oluşturmaktadır (Robertson ve ark. 2004). Hem akademik hem de klinik seviyesinde TSSB'nin tedavisi için önemli derecede ilgi olmasına rağmen, bilimsel literatürde izlenim “Bugüne kadar, TSSB için genel kabul görmüş herhangi bir tedavi yaklaşımı yoktur” (McFarlane, Yehuda. 2000) olarak sürmektedir. Ayrıca görülmüştür ki kişi üzerindeki travmanın etkisi geçen zamana bağlıdır ve bozukluğun ciddiyeti McFarlane ve Yehuda (2000) tarafından önerildiği gibi her hasta için ayrı bir tedavi yaklaşımının kullanımını gerektirebilir.

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

Bu müdahalelerden biri olan Göz Hareketleri ile 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. Orijinalde travmatik anılarla bağlantılı rahatsızlıkları ortadan kaldırmak için geliştirilmiştir. Strese yol açan yaşam olaylarını izleyen diğer hastalıklarda da kullanılmaktadır (Shapiro, Maxfield. 2002).

Travma ile ilgili psikolojik sıkıntıların tedavisinde EMDR birçok kurum tarafından kabul edilen bir psikoterapi yöntemidir. A.B.D. Savaş Gazileri Departmanı ve Savunma Departmanı (Clinical Practice Guidelines, 2004), Uluslararası Travmatik Stres Çalışmaları Örgütü (International Society for Traumatic Stress Studies – ISTSS. 2000), İngiltere Krallığı Sağlık Departmanı (2001) ve İsrail Ulusal Ruh Sağlığı Birimi (2002) EMDR'yi travma sonrası stres

bozukluğu tedavisinde etkili bir müdahale olarak kabul eden benzer kararlar almışlardır.

Amerikan Psikiyatri Derneği, Akut Stres Bozukluğu ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu Uygulama Kılavuzu (American Psychiatric Association Practice Guideline for the Treatment of Patients with Acute Stress Disorder and Posttraumatic Stress Disorder, 2004) EMDR'nin akut ve kronik travma sonrası stres bozukluğu ile ilgili semptomların iyileştirmesindeki etkinliğini onaylamıştır.

1.3.Araştırmanın Denencesi

Trafik kazası geçirmiş bir grup katılımcıda EMDR uygulamasının ASB belirtilerini azaltmada etkili olacağı varsayılmıştır.

1.4. Sınırlılıklar

Araştırma bulguları, araştırma kapsamındaki kişilerden elde edilecek bulgularla sınırlıdır.

1.5.Tanımlar

1.5.1.Kazanın Tanımı ve Sınıflandırılması

Kazalar; mortalite ve morbiditeyi artırması, yaşam kalitesini azaltması, işgücü kaybı ve ekonomik kayıplara yol açması nedeniyle "önemli" bir sağlık sorunu olarak değerlendirilebilir (Mukaddes 2002, Tezcan 2001).

Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre kaza; önceden planlanmamış ve beklenmeyen, ancak yaralanma ile sonuçlanabilecek bir olaydır. Diğer bir tanımlamaya göre, insan iradesi dışında bir dış güç tarafından meydana gelen, fizik ve mental yaralanmaya neden olan akut olaydır. Kaza, beklenmeyen bir anda aniden ortaya çıkmakta, ne zaman, nerede ve nasıl olacağı, kimleri etkileyeceği

önceden tahmin edilemeyen ve yaralanma, hasar veya can kaybı ile sonuçlanmaktadır (Backett, 1965).

Çoğu kez yanlış olarak birbirleri yerine kullanılırsa da “kaza” ve “yaralanma” farklı kavramlardır. Her kaza yaralanma ile birlikte olmayabilir. Dünya Sağlık Örgütü’nün yaralanma tanımı şu şekildedir; ‘İnsan vücudunun “kasıtlı” veya “kasıtsız” olarak mekanik, elektriksel veya kimyasal enerjiye akut maruz kalması veya oksijen, ısı gibi yaşamsal unsurlardan uzaklaştırılması nedeniyle ortaya çıkan durumlardır’. Bu durumda yaralanma tanımı kaza sonucu olan yaralanmaları içerdiği gibi, kasıtlı yaralanmaları da içermektedir. Bu durum ise kazadan ziyade yaralanma terminolojisinin kullanımı yaklaşımını gündeme getirmektedir. Kasıtsız yaralanmalar "kaza" olarak tanımlanırken, kasıtlı olan yaralanmaların temelinde kişilerin şiddete maruz kalmaları da yer almaktadır. Bir diğer yaralanma nedeni ise doğal afetler nedeniyle olan yaralanmalardır. Deprem, sel baskını, fırtına vb. doğal afetler sonucunda Dünya ve Türkiye’de birçok insan yaralanmakta ya da yaşamını kaybetmektedir (Özcebe, 2006).

Dünyada yaralanma nedenli ölümler bütün ölümlerin %12’sini oluşturmaktadır. Yaralanma nedenli olan ölümlerin dörtte biri trafik kazalarına bağlıdır, %16’sı intihar %10’u kasıtlı olarak bir başkası tarafından öldürülme, %9’unu yanıklar, %6’sını zehirlenmeler, %6’sını düşmeler, %6’sını savaşlar, %5’ini boğulmalar ve %17’sini diğer nedenlerdir (Özcebe, 2006).

Türkiye’deki kaza istatistiklerine bakıldığında; 2007 yılında kayıtlara geçen 749.456 trafik kazası olmuş ve bu kazalarda 149.140 kişi yaralanmış, 3.459 kişi de hayatını kaybetmiştir. Yine 2007 yılında 6.641.137 sürücüye trafik cezası uygulanmış bunların 161.704’ü mahkemeye sevk edilmiştir. 535.967 araç ise trafikten men edilmiştir. (www.trafik.gov.tr: ulaşım tarihi: 09.04.2007)

Çeşitli nedenlerle çeşitli yerlerde oluşan kazaların her yıl toplumdaki meydana gelme oranı gittikçe artmakta ve bunun sonucu olarak da tıbbi,

sosyoekonomik ve hukuki sorunlar, üzerinde durulmayı gerektirecek kadar büyük boyutlarda olmaktadır. Toplum açısından özel önem taşıyan kazalar çocuk, genç, yaşlı kısaca kim olursa olsun herkes için önemlidir. Özellikle de fiziksel, ruhsal, biyolojik ve sosyal yönden sürekli değişim içinde bulunan ve dış etkenlere büyüklerden daha duyarlı olan çocuklarda daha da önemlidir (Bertan ve ark. 1995).

1.5.2.Trafik Kazasının Tanımı

Motorlu araç tarihinin kökenini, 1769 yılında Paris'te ilk araç Fransız mühendis Fardier ve topçu Yüzbaşı Cugnot tarafından buhar gücüyle çalışan ve "Kendi kendisine hareket eden" anlamına gelen otomobil adı verilen üç tekerlekli aracın yapılması, 1878 yılında İngiltere'de motorla çalışan aracın icadı ve 1885 yılında Almanya'da Karl-Benz'in atölyesinde halka satılan ilk otomobilin yapılması oluşturmaktadır (www.tr.wikipedia.org/wiki/Otomobil). İngiltere'de 1821'de ilk buharlı posta aracı ve sonra buharlı yangın söndürme aracı yapılmıştır. Bu aracın sebep olduğu ölüm, karayolu motorlu trafik döneminin ilk ölümü olarak belirlenmiştir (www.itusozluk.com. Ulaşım tarihi: 18.12.2008). Dünyadaki ilk trafik kazası ise; 17 ağustos 1896'da Londra'da olmuştur. Sürücü ehliyetini yeni alan bir kişi, 12 km. hızla gitmesine karşın, yolda bir kadına çarpmış, 44 yaşındaki Bridget Driscoll, kazadan hemen sonra olay yerinde yaşamını yitirmiştir. Bu ilk kaza, 'kötü bir rastlantı' olarak nitelendirilmiş, ölüme neden olmasına rağmen sürücüye hiçbir ceza verilmemiştir. Kaza, dönemin polis raporlarında bu şekilde yer aldıktan sonra, polisin şu dileğiyle noktalanmıştır: 'Böyle bir olayın bir daha yaşanmamasını dileriz'.(www.itusozluk.com. Ulaşım tarihi: 18.12.2008)

Trafik kazalarında oluşan yaralanma ve ölümlerde uğranılan zararın belirlenmesi, ileride ortaya çıkabilecek dava ve sigorta taleplerinin herhangi bir yanılma olmaksızın karşılanabilmesi için, tüm trafik kazalarında adli tıbbi incelemenin ayrıntılı olarak yapılması zorunludur. Trafik kazaları ile ilgili adli soruşturma sürecinde adli tıp açısından yaralanan ya da ölen kişilerin muayenelerinin yapılması, kaza ile ilgili bilgilerin edinilmesi, kazanın oluş

şeklinin irdelenmesi, daha sonra ortaya çıkabilecek iddiaların yanıtlanması gerekmektedir.

Trafik kazalarında adli tıp açıdan olay yeri incelemesi, adli muayene ve otopsi bir bütünlük oluşturmaktadır. Bu bileşenlerden herhangi birinin eksikliği olayı çözümsüzlüğe götürerek zamanında incelenmeyen delillerin yitirilmesine ve adli bir olgunun sonuçsuz kalmasına yol açmaktadır. Trafik kazalarında sürdürülecek araştırma evrelerinde;

- 1.Olayın hukuki yönden araştırmalarını sürdürecektir hukukçu ve ekibine,
- 2.İşin mekaniğe dayalı teknik yönlerini araştıracak bu işler için özel eğitilmiş trafik mühendislerine,
- 3.Olay yerinde varolan çeşitli artıkların değerlendirilmesinde görev yapabilecek elemanlara,
- 4.Biyolojik materyalin incelenmesinde görev alacak adli serologlara,
- 5.Yaralıların bulunduğu kazalarda bu işler için eğitilmiş acil yardım ekiplerine,
- 6.Ölümlü kazalarda eğitilmiş adli tıp uzmanına,
- 7.Olayda rol alan ya da zarar gören kişilerde alkol, uyuşturucu, zehir ya da ilaç araştırmalarını yürütecek adli toksikologlara gereksinim vardır (Hancı ve ark. 2003).

Trafik kazaları, sağlık ve kalkınma açısından çok büyük bir sorun oluşturmaktadır. Bu yüzden dünyada yılda hemen hemen 1,2 milyon kişi ölmekte, 20 ila 50 milyon arasında insan da yaralanmakta veya sakat kalmaktadır. Gerek Dünya Sağlık Örgütü'nün, gerekse Dünya Bankası'nın elindeki veriler, gerekli müdahalelerde bulunulmaması durumunda bu sonuçların 2020 yılına kadar daha da ağırlaşacağına, bunun hızla motorize olan ülkelerde daha belirgin biçimde görüleceğine işaret etmektedir. Trafik kazaları sonucunda ortaya çıkan maliyetle ilgili veriler sınırlı olmakla birlikte, durumun kişiler, aileler, toplumlar ve ülkelere getirdiği ekonomik maliyetin çok büyük olduğu açıktır. O kadar ki, trafik kazaları sonucunda ortaya çıkan kayıplar, ülkelerin gayrisafi ulusal hâsıllarının yüzde 2'sine kadar ulaşabilmektedir. Bütün bunların üstüne, kazalardan doğrudan etkilenenlerin, bunların ailelerinin, dostlarının ve çevrelerinin fiziksel ve

psikolojik olarak altına girdikleri ağır ve trajik yük söz konusudur (www.who.road).

Türkiye’de yıldan yıla artan nüfus ve araç sayısına paralel olarak, trafik kazaları sayısı ve bu kazalarda ölen ve yaralananların sayısı da artmaktadır Araç sayısı bizden yaklaşık altı kat fazla olan Çin’de daha az sayıda trafik kazası meydana gelmektedir. Yine Fransa’da bizden dört kat fazla araç sayısı varken, kaza sayısı bizden üç kat azdır (Akkaya ve ark.2000).

Kazalara karışan araç sayısı 2004 yılında toplam 931.435 iken 2005 yılında 1 054 261'e çıkmıştır. Bu değerlere bakarak 2005 yılında meydana gelen kaza ve ölüm oranlarındaki artışın trafiğe çıkan araç sayısındaki artışa bağlanabileceği düşünülebilir (www.egm.gov.tr).

Trafik kazalarına dikkat çekmek için, Başbakanlık Makamınca 2004 yılı Trafik Yılı olarak ilan edilmiştir. Toplantılarda trafik güvenliğinin 4 önemli elemanı olan alt yapı, eğitim, denetim ile acil yardım-kurtarma hizmetlerinde yaşanan sorunlar ve bu sorunları aşabilmek için alınması gereken önlemler üzerinde durulmuş ve iletişim kampanyaları düzenlenmiştir. 2004 Trafik Yılında düzenlenen iletişim kampanyalarının ana sloganı belirlenirken özellikle genç sürücülerin "Önce diğerleri kurallara uysun, ben zaten hazırım" anlayışını değiştirmek hedef alınmıştır. Böylece karayolu trafik güvenliğinde "Bireysel sorumluluk ve duyarlılık olmadan toplumsal duyarlılığa ulaşamayacağı" anlatılmaya çalışılmıştır (İkinci Trafik Şurası 2004).

1.5.3. Ruhsal Travmanın Tanımı

Ruhsal travma fenomenolojisine ilişkin ilk bilimsel metinlere 1800’lerin ikinci yarısında rastlanmaktadır (Aker T, Acicbe Ö. 2004; Aker 2000). 1866’da John Erichsen demiryolu kazalarından sonra ortaya çıkan omurilik sarsıntısı adlı bir hastalık tanımlamıştır. Bunun fiziki bir travma sonucu ortaya çıkan sinir sistemi

hastalığı (nevroz) olduğunu ileri sürmüştür. Bu kazalar birçok tazminat davalarına yol açmış, Erichsen'in tanımı üzerine de birçok kaza mağduru tazminat almaya hak kazanmıştır (Önder, Tural 2004).

John Russell Reynolds 1869'da benzer tablolarda psikolojik etkenlerin fiziki travmadan daha önemli olduğunu belirtmektedir. Belirtiler bazen kazadan uzun bir süre sonra ortaya çıkmakta bazı mağdurlar tazminat hak ettikten sonra dramatik bir şekilde iyileştiği görülmüştür. Charcot 1889'da travma ile gelişen belirtilerin fiziksel bir etkenden değil, daha çok akıldan kaynaklandığını ileri sürmüştür (akt. Önder, Tural 2004).

Deprem, sel gibi doğal felaketler, savaşlar, cinsel ya da fiziksel saldırıya uğrama, işkence, cinsel taciz, çocuklukta yaşanan istismar, trafik kazaları, iş kazaları, yaşamı tehdit eden bir hastalığın tanısının konması, tehlikeli bir olaya tanık olmak gibi zorlayıcı ve kişinin başa çıkma yeteneğini aşan olaylar ruhsal açıdan travmatik olaylardır. Ancak her yaşanan sıkıntı verici olay ruhsal travma olarak adlandırılmayabilir. Olayın niteliği kadar olay karşısında verilen tepkiler de önemlidir. Yaşanılan bir olayın ruhsal travma olarak adlandırılabilmesi için;

- a. Kişinin gerçek bir ölüm ya da ölüm tehdidi, ağır bir yaralanma, kendisinin ya da başkasının fizik bütünlüğüne karşı bir tehdit olayını yaşamış, böyle bir olaya tanık olmuş ya da böyle bir olayla karşı karşıya gelmiş olması,
- b. Bu olay karşısında aşırı korku, çaresizlik ya da dehşete düşme tepkileri vermiş olması gerekir (DSM-IV, 1994)

Dikkat edilmesi gereken nokta, olayın travmatik olup olmadığı kararının olaya maruz kalanlara ait olmasıdır. Trafik kazası geçirmiş iki kişiden biri, bu yaşantıda fiziksel bütünlüğüne bir tehdit algılamamış ise bu olay onun için travmatik olmakta; aynı kazayı yaşamış ikinci kişi, bu olayı hayatını tehdit eden bir felaket olarak algılamış ise kaza bu kişi için travmatik bir olay niteliği kazanmaktadır. Psikolojik travma, olayı yaşayan kişinin algısı ve değerlendirmesi doğrultusunda tanımlanmıştır.

1.5.4.Akut Stres Bozukluğunun Tanımı

Akut stres bozukluğunun (ASB) başlıca özellikleri olarak aşırı travmatik bir olayla karşılaştıktan sonraki bir ay içinde hastalığa özgü anksiyete, somatik yakınma, uyuşukluk, dalgınlık, şiddetli suçluluk, uyku bozuklukları, öfke, intihar eğilimi görülebilir (Çizelge1.1).

ASB'nin başlıca belirtileri; şaşkınlık ve duygusal tepkisizlik (afallama, uyarıları anlamlandırılmama, duygusal tepkisizlik, duygularını hissedememe, depersonalizasyon, derealizasyon), olayın tekrar tekrar yaşanması (olayın yeniden yaşanıyor gibi algılanması, kabuslarda görülmesi, olayı hatırlatan uyarılar ile aşırı bir ruhsal sıkıntı yaşama, artmış fizyolojik belirtiler yaşama), kaçınma (olayı anımsatan konuşmalardan, yerlerden aktivitelerden uzak durma, olayla ilgili düşünmemeye çalışma, sosyal içe çekilme), aşırı uyarılma belirtileri (uykusuzluk, sinirlilik, öfke patlamaları, aşırı irkilme ve sıçramalar, her an tetikte olma, konsantrasyon bozukluğu), sebebi bilinmeyen bedensel belirtiler, çökkünlük, suçluluk duyguları, intihar düşünceleri, kendine zarar verici riskli davranışlar ve işlevsellikte bozulma sayılabilir. Belirtilerin şiddeti travmanın şiddetine, süresine, kişinin buna maruz kalma derecesine ve kişisel ve kültürel özelliklerine göre değişmektedir (Sayıl, Özgüven. 2000).

Sıklığı ve ciddiyeti göz önüne alındığında, trafik kazaları (TK) travma sonrası stres bozukluğu ve akut stres bozukluğuna yol açan en önemli nedenlerden biridir (Özaltın ve ark. 2004). Yapılan çalışmalarda trafik kazaları geçiren bireylerde, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB) görülme sıklığının %10 ile %46 arasında değişebildiği görülmektedir.(Blanchard ve ark. 1994, Brom ve ark. 1993, Mayou ve ark. 1993). Ursano ve arkadaşları (1999) tarafından TK geçiren 122 kişi 1., 3. ve 6. aylarda takip edilmiş ve sırasıyla %34.4, %25.2 ve %18.2 oranında TSSB bulmuşlardır. Yine TK'ı takiben acil bakım alan 967 hastada, 3. ve 12. aylarda TSSB oranları sırasıyla %23.1 ve %16.5 olarak bulunmuştur (Ehlers ve ark. 1998). TK sonrası akut stres bozukluğu gelişme sıklığı ise %18 ile %42 arasında değişmektedir (Bryant ve Harvey 1995a, 1996, Mayou ve ark.

1993). TK sonrası gelişen TSSB'ye eşlik eden diğer psikiyatrik tablolar ise sıklıkla depresyon ve anksiyete bozukluklarıdır (Blanchard ve ark. 1994).

ASB daha önceden var olan bir ruhsal hastalığın alevlenmesi değildir. Doğrudan doğruya travmaya bağlı olarak ortaya çıkan özgün bir tablodur. Ancak daha önce ruhsal rahatsızlık geçirmiş olan kişilerde ASB ortaya çıkma riski daha yüksektir (Breslau et al.1995).

Çizelge 1.1. DSM-IV-TR tanı ölçütlerine göre Akut Stres Bozukluğunun açıklanması

308.3 Akut Stres Bozukluğu

A. Aşağıdakilerden her ikisinin de bulunduğu bir biçimde kişi travmatik bir olayla karşılaşmıştır:

(1) Kişi gerçek bir ölüm ya da ölüm tehdidi, ağır bir yaralanma ya da kendisinin ya da başkalarının fizik bütünlüğüne bir tehdit olayını yaşamış, böyle bir olaya tanık olmuş ya da böyle bir olayla karşı karşıya gelmiştir.

(2) Kişinin tepkileri arasında aşırı korku, çaresizlik ya da dehşete düşme vardır.

B. Sıkıntı doğuran olayı yaşarken ya da bu olayı yaşadktan sonra kişide aşağıdaki dissosiyatif semptomlardan üçü ya da daha fazlası bulunur:

(1) Öznel uyuşukluk, dalgınlık duyuları ya da duygusal tepkisizlik

(2) Çevrede olup bitenlerin farkına varma düzeyinde azalma (örn. afallama)

(3) Derealizasyon

(4) Depersonalizasyon

(5) Dissosiyatif amnezi (yani travmanın önemli bir yanını anımsayamama)

C. Travmatik olay şunlardan en az biri yoluyla sürekli olarak yeniden yaşanır: Göz önüne tekrar tekrar gelen görüntüler, rekürren düşünceler, rüyalar, illüzyonlar, “flashback” epizodları, o yaşantıyı yeniden yaşar gibi olma ya da travmatik olayı anımsatan şeylerle karşılaşınca sıkıntı duyma.

D. Travma ile ilgili anıları uyandıran uyarılardan belirgin kaçınma (örn: düşünceler, duygular, konuşmalar, etkinlikler, yerler, insanlar).

E. Belirgin anksiyete ya da artmış uyarılmışlık semptomları (örn. uyumakta zorluk çekme, irritabilite, düşüncelerini yoğunlaştırma güçlüğü, hipervijilans, aşırı irkilme tepkisi gösterme, motor huzursuzluk).

F. Bu bozukluk klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da işlevselliğin önemli diğer alanlarında bozulmaya neden olur ya da bireyin travmatik yaşantısını aile bireylerine anlatarak kişisel destek kaynaklarını harekete geçirmek ya da yardım almak gibi gerekeni yapmasının peşinde koşma yetisini bozar.

G. Bu bozukluk en az 2 gün, en fazla 4 hafta sürer ve travmatik olaydan sonraki 4 hafta içinde ortaya çıkar.

H. Bu bozukluk bir maddenin (örn. kötüye kullanılabilen bir ilaç, tedavi için kullanılan bir ilaç) ya da genel tıbbi bir durumun doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı değildir. Kısa Psikotik Bozukluk olarak açıklanamaz ve daha önceden var olan bir Eksen I ya da Eksen II bozukluğunun sadece bir alevlenmesi değildir.

1.5.5.Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR) Tanımı

Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR), kaza, savaş stresi, taciz, doğal afetler veya çocukluk döneminde yaşanan üzücü olaylar gibi rahatsız edici yaşam deneyimlerinin neden olduğu duygusal sorunların yanı sıra, fobi, performans kaygısı, panik bozukluk, beden algısının bozukluğu, çocuklarda travma belirtileri, yas, kronik ağrı ve başka sorunların tedavisinde kullanılan psikolojik bir yöntemdir. EMDR, psikodinamik, bilişsel, davranışsal ve danışan merkezli yaklaşımlar gibi çok iyi bilinen farklı yaklaşımların öğelerini bir araya getirmektedir (Shapiro.2001).

EMDR, patolojinin, uygun olmayan bir şekilde yerleşmiş algılamalardan ortaya çıktığını varsayan 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, Maxfield. 2002).

Francine Shapiro, 1987 yılında tesadüfen kendisini rahatsız eden ve üzen bazı 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 kendiliğinden ve hızlı bir şekilde, yukarı ve aşağı doğru verev olarak hareket etmeye başladığını fark etmiştir. Düşünceler yeniden yok olmuştur ve o düşüncelerin olumsuz yükleri de azalmıştır. Bu noktada farklı rahatsız edici düşünce ve anılar üzerine yoğunlaşırken göz hareketleri yapmaya başlayan Shapiro, bu düşüncelerin de yok olduğunu ve ağırlıklarını kaybettiklerini görmüştür. Sonraki altı ay boyunca 70'in üzerinde kişiyle yaptığı çalışmalarla, standart bir işlem geliştirerek bunu Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma (EMD) olarak adlandırmıştır. 1990'da 36 klinisyene 2 günlük bir eğitim vermiştir. Bu eğitimi alan klinisyenlerden gelen yüzlerce vaka raporunun değerlendirilmesi sonrasında, rahatsız edici anıların

uyumsal biçimde işlenmesi için, anıların ve kişisel yüklemelerin eş zamanlı biçimde duyarsızlaştırılmasının ve bilişsel 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 terapotik yöntem ve temel psikolojik yaklaşımların önemli unsurlarını içeren bütünleşmiş bir sağaltım yaklaşımı olarak karşımıza çıkmıştır.

EMDR hakkında sadece psikolojik yaklaşımların 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 sağlamasını hızlandırdığı öne sürülmektedir (Stickgold, 2002).

Olumsuz yaşam deneyimleri ya da travmalar, beynin bilgi işleme sistemindeki biyokimyasal dengeyi bozmaktadır. Bu dengesizlik, bilgilerin sistemde uyarlanarak çözümlenme durumuna ilerlemesini engellemektedir. Böylece deneyimle ilgili algılar, duygular, inanışlar ve anlamlar sinir sistemi içinde kilitlenmiş olmaktadır (Shapiro,1999). Shapiro'ya (1999) göre; göz hareketleri, travmanın bireyde yarattığı fizyolojik durumu gidermede etkili olmaktadır. Tıkanmış olan duygular, göz hareketleri yoluyla sağ ve sol beyin yarımkürelerinin uyarılmasıyla açığa çıkmaktadır. EMDR sağaltımında, uyarıcı/engelleme dengeyi yeniden kurup, donmuş bilginin duyarsızlaştırılmasını sağlayarak, bilgi işlemeyi ve uyarlanmış bir bütünleşmeyi gerçekleştirmek amacıyla göz hareketlerinden yararlanılmaktadır (Shapiro,1999).

1.5.5.1. EMDR'ın Temel Öğeleri

EMDR işleminin etkili bir biçimde gerçekleşmesi, uygun hedeflerin belirlenmesine bağlıdır. Yanlış hedeflerin seçilmesi ya da yanlış öğeler üzerinde

durulması, sağaltımın olumlu etkilerini en aza indirgeyecektir. Hedefler danışanın sağaltımına ilişkin gereksinimleri dikkate alınarak belirlenmeli ve tam olarak işlenmelerine özen gösterilmelidir. EMDR'ın en önemli öğeleri resim (imge), olumlu ve olumsuz inançlar, duygular- rahatsızlık düzeyleri ve fiziksel duyumlardır(Shapiro 1999).

1.5.5.1. 1.Resim (İmge)

EMDR işlemi sırasında danışman danışandan, rahatsız edici bir olay ya da anıyı düşünmesini ve olayı en iyi biçimde temsil eden bir resme ya da olayın en üzücü kısmına ilişkin, bir resme odaklanmasını istemektedir. Burada amaç, danışanın bilinçlilik durumu ile beyninde bilginin depolanmış olduğu bölüm arasında bir bağ kurmaktadır(Shapiro 1999).

1.5.5.1. 2.Olumsuz İnanç

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

1.5.5.1. 3.Olumlu İnanç

Danışan ve danışmanın, hedefle bağlantılı olumsuz inancı belirlemelerinden sonra, danışanın arzulan olumlu bir inancı saptaması ve 1 ile 7 derece arasında bir İnanç Geçerlik Ölçeği (Validity of Cognition Scale-Voc) üzerinde derecelendirme yapması söz konusu olmaktadır. Arzulan olumlu inanç belirlemenin amacı, sağaltım için bir yön belirlemektir. Böylece hem danışmanın hem de danışanın EMDR oturumu sırasındaki ilerlemeyi değerlendirmeleri de kolaylaşmaktadır. Danışman gerekirse danışana olumlu inanç ifadesini biçimlendirmede yardımcı olmaktadır(Shapiro, 1999).

1.5.5.1.4. Duygular-Rahatsızlık Düzeyi

EMDR’da danışandan anının resmini ve olumsuz inancını aklında tutarken hissettiği duyguları belirtmesi ve Öznel Rahatsızlık Düzeyi Ölçeği (Subjective Units of Disturbance Scale- SUD) üzerinden rahatsız edici duyguları 0 ile 10 arasında bir derecelendirme yapması istenmektedir. Danışman danışanın hangi duyguyu derecelendirdiğine dikkat etmelidir. Rahatsız edici bir duygu, örneğin öfke, bir süre sonra yerini yas duygusuna bırakabilir, ancak danışanın verdiği rahatsızlık derecesi bir önceki duyguyla ilişkili olabilmektedir. Bu noktada, danışmanın, danışanın hangi duyguyla ilgili rahatsızlık düzeyini derecelendirdiğini bilmesi uygun tepkiler verebilmesi ve işlemenin sürmesini sağlaması açısından önemlidir (Shapiro 1999).

1.5.5.1.5.Fiziksel Duyumlar

Travmatik anı üzerinde yoğunlaşma sırasında oluşan fiziksel duyumlara odaklanmayı sağlamak genelde işlem üzerinde olumlu etki yaratmaktadır. Bu duyumlar, kalp atışının hızlanması, terleme ve kaslarda gerginlik, heyecansal bir gerilimle ilişkili olabileceği gibi olumsuz inançla da bağlantılı olabilir (Shapiro 1999).

Her EMDR oturumu beden taraması yapılarak tamamlanmalıdır. İşlemin sonunda danışandan zihninde fiziksel duyumlarına odaklanması istenerek gerçekleştirilmektedir. Bu noktada danışanın herhangi bir rahatsızlık hissedip hissetmediğini belirtmesi, oturumun sonlandırılması için gerekli bir koşuldur.

1.5.5.1.6.Göz Hareketleri

EMDR’da farklı türde göz hareketinin kullanılması mümkündür. Danışan için en uygun göz hareketi şekli (sağ-sol, yukarı- aşağı, vev) belirlenmektedir. Uygun uzaklık ve hareket hızının belirlenmesi ve hareket sırasında rahatsızlık hissedilip hissedilmediği sorulmaktadır. Bazı danışanlar gözlerinde ağrı, yaşarma ya da göz

hareketi sırasında kendinden kaynaklı kaygı bildirebilirler. Bu durumda göz hareketi yerine dizlere veya el üzerine dokunmalarla ya da ses uyarımı kullanma önerilebilir(Shapiro 1999).

Setlerin süresi danışandan alınan geri bildirimler doğrultusunda belirlenmelidir. İlk set iki yanlı 24 hareketten oluşmaktadır. Soldan sağa ve sola doğru yapılan iki yanlı hareket bir hareket sayılmalıdır. İlk işleme setinde 24 hareket yaptırılabilir ve setin sonunda danışana “şimdi ne geliyor” diye sorulmaktadır. Bu soruyla danışana imge, içgörüler, duygular ve fiziksel duyumlar bazında neler yaşadığını anlatma fırsatı verilmektedir. Genellikle danışanlar için 24 hareketlik setin bilişsel içeriği yeni bir uyumsal düzeye doğru işlemek için yeterli olduğu bildirilmekle beraber bazı danışanlar bilgiyi işlemek için her bir set başına 36 ya da daha fazla harekete gereksinim duyabilmektedirler.

1.5.5.2. EMDR’ın Sekiz Aşaması

EMDR tekniği, sekiz temel aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada, danışanın geçmiş bilgilerinin alınması ve bir işlem planının yapılması söz konusudur. Bunu, danışana EMDR işlemlerinin ve EMDR’ın açıklandığı, sağaltım etkileri ile ilgili beklentilerin belirlendiği hazırlık aşaması izlemektedir. Üçüncü aşama, değerlendirme aşamasıdır. Bu aşamada; katılımcıdan sorunu ya da anıyı ortaya koymasını; bunun en kötü kısmının temsil eden resmi tanımlanması istenmektedir. Daha sonra şu anda kendisi ile ilgili olumsuz inancını ifade eden, resme en uygun cümleyi bulması istenmektedir. Bu olumsuz inancıdır. Sonra danışandan bu kez resme baktığında şimdi neye inanmak istediği sorulmaktadır. Bu da olumlu inancıdır. Ardından danışana bu olumlu inanca ne kadar inandığını İnanç Geçerlik Ölçeği (Validity of Cognition Scale-Voc) üzerinde değerlendirmesi istenmektedir. Daha sonra olay ile olumsuz inancını birlikte düşündüğünde hissettiği duygu ve bunu vücudunun neresinde hissettiği sorulmaktadır. Bu duygunun rahatsızlık düzeyini ise Öznel Rahatsızlık Düzeyi Ölçeği (Subjective Units of Disturbance Scale-Sud) üzerinde belirtmesi istenmektedir. Dördüncü aşama olan duyarsızlaştırma aşamasında, iki yönlü uyarım verilmeye başlanmaktadır. Uyarım

zaman zaman kesilerek danışana neler olduğu sorulmaktadır. Temalar duygusal, davranışsal, bilişsel veya fizyolojik olabilmektedir. Yerleştirme aşamasında odak, bilişsel yeniden yapılandırma. Olumlu düşüncenin anı ile eşleştirilmesi söz konusudur. Altıncı aşama, bedensel gerilimin yerinin belirlendiği ve değerlendirildiği, beden tarama aşamasıdır. Daha sonra kapanış aşaması gelmektedir. Bu aşamada bilgilendirme yapılmakta ve danışanın bir sonraki oturumuna kadar dengede kalmasını sağlamak amaçlanmaktadır. Sekizinci ve son aşama, yeniden değerlendirme aşamasıdır. Bu aşama bir önceki seansta yapılan işler kontrol edilmektedir. Danışanın davranışsal değişim, duygusal ve bilişsel engeller, yeni anılar ve tutarsızlıklar yaşayıp yaşamadığı takip edilmektedir (Shapiro,1999).

1.6. Konuyla İlgili Kuramsal Açıklamalar Ve Araştırmalar

1.6.1.Biyolojik Yaklaşımlar

Biyolojik yaklaşım, travmatik stresin merkezi sinir sisteminde (MSS) meydana gelen değişikliklere bağlı olduğunu ileri sürer. Çok sayıda araştırma, travma sonrası stres bozukluğu olan hastalarda travmayı hatırlatan durumların, otonom sinir sistemini harekete geçirdiğini, hem kalp atışı ve kan basıncında artma gibi fizyolojik tepkilerin hem de travma anılarının canlanmasını sağlayarak psikolojik tepkilere neden olduğunu göstermiştir. Travmayı doğrudan anımsatmayan yüksek ses, koku gibi çeşitli uyaranlar da hem otonomik uyarılmaya hem de travma anılarının canlanmasına neden olmaktadır (Van Der Kolk, 1996).

Literatür çalışmalarına bakıldığında görüntüler, sesler, tatlar, duygular gibi deneyimler bilişle bağlanmaktadır (Protinsky, Spark, Flemke 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 işlevselliğin sağlanabilmesi için gereklidir (Protinsky, Spark, Flemke 2001). EMDR'da beynin sağ ve sol yarımkürelerini aynı anda harekete geçiren göz hareketleri ya da çift taraflı uyarım biçimleri, yarımküreler arası ileri ve geri bilgi aktarımını

kolaylaştırmakta duygu ve nedenini tekrar işleyerek bütünleşmeyi sağlamaktadır (Shapiro 1995).

TSSBli hastalarda beyin görüntüleme teknikleri ile yapılan bir araştırmada; hipokampal hacmin azaldığı, travmalarının anımsatıldığı durumlarda amigdala ve amigdalaya bağlı yapılarda etkinlik artışı olduğu, bu artışın özellikle sağ hemisferde belirgin olduğu, aynı zamanda flashbackler sırasında sağ vizüel kortekste etkinliğin arttığı, kişisel deneyimleri iletişimsel dile çevirmekle sorumlu sol hemisfer bölgesindeki Broca alanının tamamen kapatıldığı gösterilmektedir (Van Der Kolk, 1996). Bu bulgular, TSSBli hastaların kendi duygularını ve yaşadıkları anksiyeteyi dile dökmekteki güçlüklerinin ve bunları daha çok fizyolojik tepkiler ve dile dökülemeyen anksiyete olarak yaşamalarının biyolojik karşılıkları gibi görünmektedir.

Van Der Kolk (1987), TSSB sağıltımında, kaçınılmaz şokun etkilerini ortadan kaldırmak için laboratuvar hayvanlarında kullanılabenzer güçlü bir duyarsızlaştırmanın gerekli olduğunu öne sürmektedir.

Sacks et. al. (2008) tedavi seansları sırasında EMDR'nin psiko-fizyolojik ilintilerini incelemiştir. TSSB olan 10 hastanın toplam 55 tedavi seansı impedans kardiyoğrafi ile incelenmiştir. Bu çalışma yönlendirici yanıt paterni oluşumunun, EMDR tedavi seansları sırasındaki uyarının başlangıcı ile ilişkili olduğunu göstermiştir. EMDR zaman içinde önemli psiko-fizyolojik uyandırma ile ilişkili olan otonomik aktivite paternini gösterdiğini öne sürmüşlerdir. (Sacks et.al.2008)

Shapiro'ya göre (1995), fizyolojik olarak kilitli kalmış bilginin patolojiden sorumlu olduğunu gösteren biyokimyasal açıklamalar, hızlandırılmış bilgi işleme modeli ile tutarlılık göstermektedir. EMDR'ın hızlı ve olumlu sağıltım etkileri, travmatik olayın sağlıklı bir şekilde özümlemesinden sorumlu olan doğuştan gelen fizyolojik sistemi, yeniden dengeleyen elektro- biyokimyasal değişimlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Shapiro, 1995).

1.6.2.Psikanalitik Yaklaşım

Freud'a göre, kişi travmayla karşılaştığında aşırı anksiyetenin bir sonucu olarak doğal uyum yeteneği bozulur ve daha ilkel savunmalara gerileme gösterir. Travma anında hareket edebilmenin engellenmesi ve travmaya karşı bir şey yapılamamış olması ruhsal bir bozukluk olasılığını arttırır. Sonradan olayın, rüyalarda ve belirtilerde yinelenmesi, egemen olunmamış uyarılara gecikmiş bir egemenlik kurma ve olay sırasındaki edilgenliği etkin olarak aşma çabasıdır (Şahin, 2000)

Psikanalitik yaklaşıma göre, travmanın etkilerini belirleyen en önemli etmen, daha önceki bastırmalardır. Kontrol yeteneğini tamamen eski bastırmaların sürdürülmesine ayırmış bireyler, travmalara karşı zayıftırlar. Egonun gelecek olayları önceden yaşama ve böylece geleceği hazırlama yeteneği, beklenmedik olaylar karşısında iyi çalışmadığından ani, umulmadık ve karşı konulamaz olaylar, egemen olunamayacak miktarda heyecana ve uyarın fazlalığına yol açar. Bu heyecanlar çok ıstırap verici gerilim duyguları yaratırlar ve alışılmış yoldan zapt edilemeyen şeye egemen olabilmek için marazi ve ilkel düzenekleri harekete geçirirler (Şahin, 2000).

Yaralanılabilir tüm ruhsal enerjinin tek bir işe, aşırı uyarın saldırısına egemen olabilmek için karşıt enerji yapımına yoğunlaştırılması, bazı işlevlerin, özellikle algılama ve anlama işlevlerinin engellenmesine neden olur. Nesnel olarak kontrol edilemeyen uyarınlarla kaplanma durumu öznel olarak anksiyete şeklinde hissedilir. Bu şekilde uyarana boğulmuş kişi uyuyamaz. Travmanın rüyalarda etkin olarak yinelenmesi hasta için gerçek bir işkence olduğu halde ekonomik yönden bir rahatlama aracıdır (Şahin,2000).

Horowitz (1973,1984), kişinin doğal tamamlama eğilimini vurgulayan bir Psikodinamik Bilgi İşleme Modeli geliştirmiştir. Tamamlama eğilimi, yeni bilginin var olan bilişsel şablonlar ya da şemalarla birleştirilmesi için gerekli görülen psikolojik gereksinim olarak tanımlanmaktadır (Horowitz, 1973). Bu modele göre, travmatik bilgi, kişinin dünyaya ilişkin içsel modelleri ile

uzlaşmıca kadar aktif bellekte 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'ın tıkanmış işleme modeli ile tamamen uyumlu olduğunu ileri sürmektedir. Shapiro'ya göre etkili yardım sağlayan birçok strateji ile öz kontrol tekniklerinin, imgeleyerek yeniden canlandırma aşamalarının bütünleşmesini içeren çoklu tedavi yaklaşımını EMDR arasında bir tutarlılık bulunmaktadır.

1.6.3.Davranışsal Model ve Kaçınma Davranışı

1.6.3.1.Hazırlayıcı Etmenler

Travma, modern hayatın her yerinde bulunan bir parçadır. Travmatik olaylara maruziyet için risk faktörleri düşük eğitim seviyesi, erkek cinsiyeti, erken gelişim problemleri, nevrotik veya dışa dönük kişilik özellikleri olanlar, daha önce travmaya maruz kalanlar, uyum sorunu olanlar ya da madde kötüye kullanımını içermektedir (Robertson ve ark.2004). Travmatik strese maruziyeti takiben TSSB gelişmesi için risk faktörleri ebeveynlerden erken ayrılma, önceden mevcut olan anksiyete ya da depresyon ve ailede psikiyatrik bozukluk hikâyesini içermektedir (Breslau ve ark 1991).

Travma sonrası stres bozukluğunun yaşam boyu görülme sıklığı %5–14 arasında değişmektedir (Aker&Acicbe. 2004). Bu da bir olayın travmatik bir etki yapması veya bu şekilde algılanmasında hazırlayıcı bazı etmenlerin rolü olabileceğini düşündürmektedir. Yaş, cinsiyet, toplumsal ve kültürel koşullar, çocukluk çağında yaşanan olumsuzluklar, olumsuz yaşam olayları, toplumsal desteğin ve işlevselliğinin yetersizliği, aile ve psikiyatrik hastalık öyküsü gibi genetik, biyolojik ve psikolojik yatkınlıklar bu tür bir etkinin ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır (Bryant, Harvey,1995a).

Travma sonrası stres bozukluğunda travma sırasında bulunan yansız (nötr) herhangi bir iç veya dış uyarana karşı bir koşullanma olur ve bu yansız uyarana aşırı uyarılmışlık yaratmaktadır. Bu başka yansız uyarılarla da eşleşerek koşullanma oluşturmakta ve anksiyete yanıtına neden olmaktadır. Koşullanma modelinde tekrar yaşantılama belirtileri, bu şekilde yaygınlaşan bir uyarana genelleşmesinin sonucu olmaktadır. Uyarana genelleşmesiyle birlikte kişi kendinde duygusal ve fizyolojik yanıtı açan ve kendisine travmayı hatırlatan bir dizi durumla karşılaşmaya başlamaktadır. Önceden kestirilemeyen bu karşılaşmalar irkilme veya uyarılmışlık gibi koşullu yanıtlara neden olmaktadır. Bu yanıtları ve bunlara ilişkin anksiyeteyi azaltabilmek için kaçınma ortaya çıkmaktadır. Bu tür uyarılardan kaçınmak zamanla bir yaşam biçimi haline gelebilmektedir. Önemli olan diğer bir nokta, korku yaratarak kaçınmaya yol açan uyarıların sadece fiziksel çevre ile sınırlı olmamasıdır. Düşünsel, duygusal ve imgesel düzeyde de kaçınmaların olabileceği unutulmamalıdır. Öfke, hiddet, hüznün, anksiyete ve panik gibi güçlü duygusal tepkiler, travma sırasında gösterilen yanıtlara çok benzemeleri nedeniyle yaşantıları her durumda bastırılmaya çalışılır. Böylece travmayı hatırlatan her türlü düşünce, duygu, davranış, anı, durum yer gibi uyarılardan kaçınma başlamaktadır (Şahin,2000).

Tüm bu çabalara karşın kişiler bir şekilde korku veren uyarılara karşılaşmak durumunda kalır. Bu, bir yönüyle yüzleşme veya üzerine gitmektir. Oysa koşulsuz uyarının yokluğunda koşullu uyarılara yeterli süre karşılaşmak veya yüzleşmek, korku ve anksiyete yanıtını azaltıp söndürmektedir. Buna karşın travmadan etkilenen kişilerde olayı tekrar yaşantılamak veya başka şekillerde anksiyete yaratan uyarılara karşılaşmak sönmeye yol açmaz. Bu durum, yüzleşmenin terapotik bağlamda yapılmaması ve alışmanın olmaması ile açıklanır (Keane ve ark.1985). Kendiliğinden yapılan yüzleşmelerde anksiyetenin artışıyla birlikte eylem düşünsel, davranışsal ve duygusal olarak herhangi bir şekilde kesilmektedir. Genelde bu karşılaşmalar veya yüzleşmeler düzenli ve sistematik şekilde yapılmazlar. Bu noktalara dikkat edilmesiyle kişinin tedaviye katılması ve tedavinin etkinliği artacaktır (Foa ve ark.1989, 1993). EMDR tekniğinin de bu

işlemin düzenli ve sistematik şekilde yapılmasıyla sürece olumlu katkısı bulunmaktadır.

1.6.3.2.Mowrer'in İki Aşamalı Kuramı

Davranışsal modelde anksiyetenin oluşması, kaçınmanın öğrenilmesine vurgu yapan Mowrer'in İki Aşamalı Kuramı ile açıklanır. Bu kurama göre korku, klasik koşullanma ile oluşur ve edimsel koşullanma yolu ile sürdürülür. Travmatik yaşantı sırasında bulunan iç ve dış uyaranlar, travmaya verilen aşırı yanıtın etkisiyle koşullu uyaranlar haline gelirler. Koşullu uyaranlarla karşılaşmak ise korku tepkisinin koşullandırılmasına neden olur. Buna göre, yansız bir uyaran klasik koşullanma süreçleri sonucunda endişe ve korku veren itici bir uyaran haline gelir ve anksiyeteyi ortaya çıkarır. Kişi zamanla koşullu uyaran tarafından ortaya çıkan anksiyetenin yaptığı veya yapamadığı bazı davranışlarla azaldığını keşfeder. Anksiyeteyi azaltan bu davranış (kaçınma davranışı) ise zamanla pekiştirilir. Kaçınma davranışı öğrenildiğinde ise sönmeye karşı oldukça dirençli olur. Sönmeden kastedilen koşulsuz uyarının olmadığı durumlarda koşullu uyarının sürekli olarak bulunmasıyla koşullu tepkinin azalmasıdır (Şahin,2000). Bu iki aşamalı kuram, travma sonrası stres bozukluğunun aşırı uyarılmışlık ve kaçınma belirtilerinin sürmesini açıklamaya yardımcıdır. Ancak kuram, ciddi travmalardan sonra neden bazı kişilerde TSSB geliştiğini veya neden bazı kişilerde TSSB düzelerken diğerlerinde süreğenlik kazandığını açıklamaz (Marks 1978, O'leary 1975, Keane ve ark.1985, Foa ve ark.1989, 1993).

TSSB'nin doğrudan terapotik karşı karşıya getirme ile sağaltımında travmatik anılar, kaygı azalınca kadar birkaç oturumunda iyileştirilmektedir (Stampfl& Levis, 1967). Doğrudan karşı karşıya getirme tekniği ile duyarsızlaştırma çalışmalarında, danışanlar çok yoğun düzeyde kaygı yaşadıkları için terapiyi yarıda bırakabilmektedirler. Ayrıca çok sayıda oturuma devam etme gerekliliğine karşın danışanların, terapiye devam etmemeleri sıklıkla ortaya çıkan bir durumdur.

EMDR, travmatik anların sağaltımı için, yüksek kaygı yaratan uyarılarla uzun süreli karşı karşıya getirmeyi gerektirmeyen, fakat travmatik olayı hızlı biçimde duyarsızlaştıran (bazen tek bir oturumun bile yeterli olabildiği) yeni bir yöntem sunmaktadır.

Bazı açılardan EMDR'ın, karşı karşıya getirme yöntemi olduğu düşünölmektedir. Çünkü doğrudan sağaltım etkisi yaratabilmek için danışandan travmatik olayı aklında tutması istenmektedir. Bununla birlikte pek çok araştırma bulgusu ile desteklenen bir bilgi, EMDR'daki karşı karşıya getirme, diğer tekniklerdekinden daha az kaygı uyandırmaktadır (Wilson, Covi, Foster& Silver, 1996; Wilson, Becker, Tinker, 1997).

Ayrıca EMDR'da doğrudan terapotik karşı karşıya getirmede olduğu gibi kaygı düzeyini şiddetlendirme ya da artırma girişimi yoktur. EMDR'da diğer karşı karşıya getirme tekniklerine oranla daha yüksek düzeyde başarı sağlandığı gözlenmiştir (Lipke ve Botkin, 1992).

1.6.4.Bilişsel Model

Bilişsel modele göre, anksiyete ve benzeri duygusal sorunlara uyumsuz ve gerçekçi olmayan düşünme biçimleri neden olur. Tehdidin nasıl algılandığı, kestirilebildiği ve kontrol edilebilirliği gibi bilişsel değişkenlerin TSSB'nin gelişimi ve sürmesinde etkili olduğu düşünölmektedir. Stres etkeninin özellikleri de yanıtın ortaya çıkmasında önemlidir (Aker 2004). Model, bilişsel algılama kadar tekrar yaşama, rüyalar ve uyarılmışlık tepkilerini ortaya çıkaran travmatik bellek içindeki yanıt elemanlarına da önem vermektedir. Ayrıca sosyal destek, yaşam olayları, başa çıkma yetenekleri, aile öyküsü ve psikopatolojik öykü gibi çeşitli etmenlerin koruyucu ya da ortaya çıkarıcı rolleri vardır (Scott,1993).

Anksiyete bozukluğu olan kişiler, tehlikeyi olduğundan fazla abartıp, kendi kaynaklarını ve stres etkeniyle ilgili başa çıkma yeteneklerini küçümseme eğilimindedirler. Travmalardan sonra kişilerde “Ya Hep, Ya Hiç”, aşırı genelleştirme, olumsuzlukları büyütüp olumlu olayları görmezden gelme,

kişiselleştirme ve kendini suçlama, olduğundan güçlü 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 atıf ve travmatik yaşantıya verdiği anlam da bir diğer önemli noktadır. Tehlike veya tehditle ilgili inançlar anksiyete ve korkunun gelişmesinde temel bir role sahiptir. Yaşanılan felaketin boyutlarını sonradan öğrenmek bile (nasıl bir felaketten kurtulmuşum) travmanın anlamının değişmesine yol açabilir (Foa 1993, Aker 2000, Janoff-Bulmann 1992).

Olayın, olayda bulunan anlamını 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, gerçek bir rahatlama tepkisine yol açmaktadır. Bu noktada kaygı, duyarsızlaştırmanın ardından gelen derin bir rahatlama tepkisi ile eşleşmektedir. Bu durum, sistematik duyarsızlaştırma ve doğrudan terapotik karşı karşıya getirmeye benzemekte, fakat sistematik duyarsızlaştırmadan daha hızlı olmakta ve uzamış karşı karşıya getirme tekniğinde yaşananandan daha az sıkıntı yaratmaktadır (Shapiro,1995).

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

1.6.5.EMDR'ın Diğer Tedavi Yöntemleriyle Karşılaştırılması

Scheck, Schaeffer ve Gillette (1998) Rogerian aktif dinleme şekliyle kıyasladığında iki seans EMDR ile tedavi edilen bireyler (travma hikayesi olan ya da yüksek riskli davranışı olan) için genel işlevsellik ve beş sıkıntı ölçüsü üzerinde çok önemli ilerleme bildirmiştir. Savaş ilişkili TSSB'si olan askerlerde Carlson, Chemtob ve ark.(1998) biofeedback ve relaksasyona oranla EMDR ile tedavi edilen bu kişiler arasında daha fazla ilerleme bildirmiştir.

TSSB semptomlarını bildiren 23 kişilik deney grubu ile Devilly ve Spence (1999) bilişsel davranış terapisinin (BDT) bir çeşidine karşı EMDR'ın etkinliğini kıyaslamış ve TSSB patolojisini azaltmada BDT türünü daha efektif bulmuştur. Devilly ve Spence'in (1999) yaptığı araştırma, bilişsel davranışçı tedavinin EMDR'a göre daha olumlu sonuçlar doğurduğunun gözlemlendiği tek araştırmadır. Çalışmanın kısıtlılığı, zayıf tedavi aktarımı ve BDT koşuluna yönelik yüksek beklentilerin oluşması olarak gösterilmiştir.

Aksine, Rogers ve ark. (1999) her iki grupta da intrusive düşüncelerde azalma bildirmesine rağmen maruz bırakma ile karşılaştırıldığında Vietnam gazilerinde EMDR'ın daha olumlu değişiklikler meydana getirdiğini bildirmiştir. Lee ve ark.(2002) tedavi gruplarına rasgele atanan 22 denekte stresle başa çıkma eğitimi ve maruz bırakma kombinasyonuna karşı EMDR'ı karşılaştırmıştır. Her iki yaklaşımda tedavi sonrası ve 3 ay takipte klinik olarak anlamlı ilerlemeler oluşturmasına rağmen intrusive düşünceleri azaltmada EMDR'ı daha yararlı bulmuşlardır.

Ironson ve arkadaşlarının (2002) yapmış olduğu çalışmanın sonuçları EMDR ve uzun süreli maruz bırakmanın ikisinin de depresyon ve TSSB semptomlarını azaltmada eşit olarak etkili olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bununla beraber üç aktif tedavi seanslarını takiben TSSB semptomlarında % 70 azalma ile sonuçlanma EMDR'da uzun süreli maruz bırakmaya göre daha fazla görülmüştür.

Mc Cullough'a göre (2002) kısa süreli dinamik psikoterapide duyarsızlaştırma, adaptif davranışlardan (hüzün, hiddet, hassaslık vb.) güçlü duyguların (anksiyete, suçluluk, duygusal acı) durumsal ilişkisini kırmak demektir. EMDR'da ise yeniden işlemenin işlevi bazen duyarsızlaştırmadan daha potent olarak görülür fakat altta yatan mekanizmaların hayli farklı olduğu görünmektedir. Hem kısa süreli dinamik psikoterapide hem de EMDR'da anksiyete, suçluluk, utanma ve duygusal acı içeren inhibitör duygular olarak adlandırılacak şeylerle çalıştığını göstermiştir. Aynı çalışmasında, kısa süreli dinamik psikoterapi ve EMDR'deki aktif mekanizmaların birbiriyle örtüşen bileşenlere sahip olabileceği ancak bazı majör alanlarda oldukça farklı mekanizmalar kullanıldığı görülmüştür. Her ikisi de uyumlu olmayan duyguları normal limitler içerisine getirmeye çalışmaktadır. Her ikisi de daha pozitif duyguların ortaya çıkmasıyla sonuçlanmaktadır. Bununla birlikte kısa süreli dinamik psikoterapi daha sık serbestleştirmekte ya da harekete geçen duyguları (keder, duygusallık vb.) duyarsızlaştırmakta böylece bağlantıları kırmaktadır. EMDR daha sıklıkla güçlü 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 Colloboration'ın kılavuzlarını takip ederek tüm psikolojik tedavilerin randomize kontrollü çalışmalarını sistematik olarak gözden geçirmişlerdir. Sonuç olarak bireysel ve grup travma odaklı bilişsel davranışsal terapi ve stres yönetimi TSSB'nin tedavisinde efektif olduğunu görmüşlerdir. Bireysel travma odaklı bilişsel davranışsal terapi ve EMDR, tedaviyi izleyen 2.-5. aylar arasında TSSB'nin tedavisinde stres yönetimine göre daha üstün olduğuna varılmıştır. Ayrıca travma odaklı bilişsel davranışsal terapi, EMDR ve stres yönetimi diğer terapilerden daha efektif görülmüştür.

Van Der Kolk ve arkadaşları (2006) psikoterapi ile birlikte selektif serotonin geri-alım inhibitörleri (SSRI), fluoksetinin etkinliğini, EMDR ve placebo ilaç tedavilerini karşılaştırmıştır. Sonuç olarak çalışma, yetişkinlikte

travmaya maruz kalan hastalarının çoğunda depresyon ve TSSB'nin önemli ve uzun süreli azaltılmasında EMDR tedavisinin etkinliğini desteklemektedir. Bununla beraber çocukluk başlangıçlı travma geçiren yetişkin hastalarda orta derecede semptom azaltılmasını sağlamada güvenilir birinci seçenek müdahalesi olarak SSRI'lar önem kazandığı sonucuna varmışlardır.

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

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

Chemtob ve arkadaşları ise (2002) EMDR'ın afet sonrası TSSB tedavisinde diğer tedavilere yanıt vermeyen çocuklarda etkin olduğunu göstermiştir. Bu çalışma da afetle ilgili TSSB ve çocuklarda TSSB 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 TSSB tanısı almadıklarını göstermiştir. Yapılan izleme çalışmasında diğerlerine nazaran az sayıdaki EMDR seansının etkilerinin zaman içinde devam ettiği görülmüştür (Marcus, 2004).

Yapılan bir çalışmada üç seans EMDR'ın ardından 2 aylık izlemenin sonunda yaşanan anyla ilişkili strese ve davranış sorunlarında, anlamlı azalmayı işaret eden sonuçlar alınmıştır (Soberman, Greenwald, Rule. 2002). Bununla

beraber diğerk bir izleme çalışması Wilson ve arkadaşları (1997) tarafından yapılmıştır.15 aylık izleme çalışmasının ardından olumlu tedavi etkilerinin devam ettiği ve TSSB belirtilerinin %84 oranında iyileştiği görülmüştür.

Van den Hout ve ark. (2001), EMDR'ın göz hareketleriyle duygu durumunu yeniden düzeltmesini ve bu nedenle de canlılığın azalmasına eşlik eden somatik algıları değiştirdiği ile ilgili olan kendi teorilerini test etmişlerdir. Kontrol koşullarına göre resmin canlılığını azaltmada göz hareketlerinin daha etkin olduğu görülmüştür.

Yurt içinde yapılmış çalışmalara bakacak olursak obsesif kompulsif davranış bozukluğu gösteren bir vakanın EMDR ile iyileşme sürecinin açıklandığı bir vaka çalışması Gürel (2001) tarafından yapılmıştır. Yine Gürel (2004) tarafından yapılan bir diğerk çalışmada ise trafik kazası sonrası kırık sekeli olan bir hastanın psikolojik travmasına yönelik EMDR uygulanmıştır. İki oturumluk 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 iyilik durumunun artarak devam ettiği görülmüştür (Gürel,2004).

Cinsel tacize maruz 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 çalışmalarda kuramsal ya da yöntemsel karışıklıkların olduğu bu nedenle de daha geniş örneklem gruplarıyla çeşitli kontrol koşullarına sahip yöntemsel açıdan güçlü çalışmaların yapılmasının EMDR'ın TSSB tedavisindeki rolünü belirleyebileceği sonucuna varmıştır.

Kışlak (2004) tarafından yapılan diğerk bir çalışmada ise kaygı duyarlılığını azaltmada EMDR'ın etkinliği araştırılmıştır. Çalışmada EMDR uygulaması sonrasında, solunumla ilgili belirtilerden korkma ve kalple ilgili belirtilerden korkma alt ölçeklerinden alınan puanlarda anlamlı derecede azalma görülmüştür.

Dört ay sonraki izleme çalışmasında duyarlık daha da azalmıştır. Buna göre, travmaya bağlı ya da belirli durumlarda kaygı duyarlığı yaşayan kişilerin tedavisinde EMDR'ın kas gevşetmeye göre etkili bir tedavi yolu olabileceği 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 alternatifi yoluyla da bellekteki travmatik işitme, koku ve dokunmaya dayalı imgelerin canlılığı azalmıştır (Kışlak,2004).

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırma deseni, örneklem, işlem, veri toplama araçları ve verilerin analizi yer alacaktır.

2.1.Araştırmanın Deseni

Bu araştırma, ülkemizin büyük sorunlarından biri olan trafik kazalarından sonra gelişebilen ve hastaların yaşam kalitelerini bozan akut stres bozukluğunun tedavisinde yeni bir yöntem olan göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR) tekniğinin etkililiğini araştırmak amacıyla düzenlenen yarı-deneysel bir çalışmadır. Bu çalışmada test- tekrar test, yarı-deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın modeli; kontrollü ve yarı-deneysel izleme çalışmasıdır.

Bu çalışma kapsamında Belirti Tarama Envanteri (SCL 90-R), Durumluk Kaygı ölçeği (STAI-1) ve Beck Depresyon ölçeği uygulanmıştır. EMDR uygulaması için dokunma ve ses titreşimlerini sağlayan cihaz kullanılmıştır. Ardından EMDR uygulaması yapılmış ve uygulama sonrası hemen, 1 hafta ve 1 ay sonra adı geçen testler tekrar uygulanmıştır. EMDR uygulaması sırasında sağ ve sol ele 9 voltluk bir titreşim cihazıyla çift taraflı uyarılma sağlanmıştır. Bu uyarılma, zarar verecek herhangi bir fiziksel uygulama ve herhangi bir risk taşımamaktadır. Yine de bireyler bu titreşimden sıkıntı hissettiklerinde kulaklık yardımıyla sağ ve sol kulaklara uygun sesle çift taraflı uyarın verilmiştir (Çizelge 2.1).

Çizelge 2.1. Deney Grubu Test Uygulaması

	EMDR öncesi	EMDR sonrası	1 hafta sonrası	1 ay sonrası
STAI-I	X	X	X	X
SCL 90-R	X			X
Beck Depresyon Envanteri	X	X	X	X

2.2.Örnekleme

Araştırmanın evreni, trafik kazası sonrası akut stres bozukluğu gelişen hastalardan oluşmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise; 2007- 2008 tarihleri arasında GATA Ortopedi ve Travmatoloji AD.'de trafik kazası nedeniyle tedavi gören ve akut stres bozukluğu belirtileri görülen, en az ilköğretim mezunu ve gönüllü olan 30 yetişkinden oluşmuştur. Bireylerin yaşları 20–40 yaş arasında sınırlandırılmıştır. Katılımcılara bir psikiyatrist tarafından yapılandırılmış görüşme ile akut stres bozukluğu tanısı konulmuştur. Örnekleme alınma koşulları olarak, trafik kazasından sonra 1 ay geçmemiş olma, daha önce psikiyatrik tedavi almama, kafa travması bulunmama, genel tıbbi durumu çalışmaya katılıma elverişli olma ölçütleri kullanılmıştır.

Katılımcıların yaşları 21–38 arasında olup ortalaması 27.07 idi. Deney grubu 5 kadın (%16.7) ve 25 erkekten (%83.3) oluşuyordu. Katılımcıların 19'u (%63.3) tek travmalı (vücudunda tek bir bölgenin yaralanması), 11'i (%36.7) ise çoklu travmalıydı (vücudunda birden fazla bölgenin yaralanması). Bir katılımcı (%3.3) ilkökul mezunu, 1 katılımcı (%3.3) ortaokul mezunu, 24 katılımcı (%80) lise mezunu, 4 katılımcı (%13.4) üniversite mezunu idi. Katılımcıların 18'i (%60) evli, 12'si (%40) bekârlardan oluşuyordu (Çizelge 2.3).

Çalışmaya katılanların tümünden bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Çizelge 2.3. Örneklem Grubunun Demografik Değişkenleri

	Deney Grubu
Yaş	Ranj=21-38 Ort.=27
Cinsiyet	Kadın=5 (%16.7) Erkek=25 (%83.3)
Eğitim	İlkokul= 1 (%3.3) Ortaokul= 1 (%3.3) Lise= 24 (%80) Üniversite= 18 (%13.4)
Medeni durum	Evli=18 (%40) Bekar= 12 (%60)
Yaralanma Şekli	Tekli yaralanma= 19 (%63.3) Çoklu yaralanma= 11 (%36.7)

2.3.İşlem

Uygulamalar, Gülhane Askeri Tıp Akademisi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalındaki EMDR uygulaması için düzenlenmiş psikolog görüşme odasında gerçekleştirilmiştir.

Uygulamayı yapan araştırmacı, Davranış Bilimleri Enstitüsü tarafından verilen iki aşamalı EMDR eğitim programına katılmış olup, süpervizyon altında I. ve II. aşama eğitimleri sonunda EMDR uygulamaya hak kazanmıştır.

Araştırmada 30 kişilik deney grubuna, bireysel olarak gerçekleştirilen ve tek oturumluk EMDR işlemi uygulanmıştır. Oturumlar yaklaşık 60 ila 90 dakika arasında sürmüştür. EMDR oturumlarının sonlanmasından 6 ay sonra katılımcılar telefonla aranarak ulaşılabilenlerden son durumları öğrenilmiştir.

Ön görüşme sırasında hastalara yapılan araştırma konusunda bilgi verilmiş ve çalışmaya katılmayı kabul edenlere onay formu imzalatılmıştır.

2.4. EMDR Uygulaması

Bu çalışmada, aktif bir tek EMDR uygulaması yapılmıştır. Shapiro tarafından önerilen EMDR protokolü izlenmiştir. Bu seans içinde tarif edilen tüm sekiz aşama yer almaktadır (Shapiro,1995). EMDR'ın cihazı kullanım için uygun mesafe, pozisyon ve güvenilir bir ortam sağlanmıştır. Katılımcılardan kazanın en

kötü kısmını hayalinde canlandırmaları ve travmayla ilişkili kendileri hakkında negatif bir düşünce oluşturmaları istenmiştir. Akabinde hastalardan alternatif pozitif düşünce üretmeleri ve İnanç Geçerlik Ölçeği (VOC) üzerinde ne kadar inandıklarını (1'in tamamen yanlış ve 7'nin tamamen doğruyu ifade eden ölçek) göstermeleri istenmiştir. Ardından hastalardan gözlerinde travmayı resmeden bir resim canlandırmaları, negatif düşünceye odaklanmaları ve beraberinde duygu ve fiziksel hisleri yaşamaları istenmiştir. Bu sırada Öznel Rahatsızlık Düzeyi Ölçeği (SUD) değeri (0'ın hiç rahatsızlık yok ve 10'un hissedebileceği en yüksek rahatsızlık derecesini ifade eden ölçek) elde edilmiştir. Duyarsızlaştırma aşaması süresince hastalar, başlangıçtaki imaj, negatif düşünce ve fiziksel hissi akıllarında tutarken terapistin vermekte olduğu çift yönlü uyarımını almışlardır. Her bir hızlı uyaran serisinin sonunda, katılımcılardan derin bir nefes alması ve ne olduğunu bildirmesi istenmiştir. Duyarsızlaştırma aşamasının sonraki kısmında çeşitli ardışık serileri takip ederek SUD kontrol edilmiştir. Terapist, SUD, '0'a yaklaşırken uyaran vermeye devam ettiği sırada, travma imajı ile eşleştirerek pozitif düşünceyi yerleştirmektedir. Bu gerçekleştikten sonra pozitif düşüncelerin yerleşmiş olduğundan emin olmak için VOC üzerinde kontrol yapılmıştır. Böylece, olumlu düşünce yerleştirilmiş, hedef olayla olumlu düşünce birleştirilmiş, en yüksek VOC değerine ulaşılmıştır. EMDR protokolünün vücut taraması bölümünde ise katılımcıdan hedef olayı ve olumlu düşüncesini aklında tutarken fiziki duyularını zihninde taraması istenmiştir. Oturumun sonunda katılımcının sürecin gidişi hakkında bilgi verilmiş ve tekrar değerlendirmeyi içeren son aşama da tamamlanmıştır.

2.5. Veri Toplanma Araçları

2.5.1. Durumluk Kaygı Ölçeği (State Anxiety Inventory-STAI-I)

Durumluk Kaygı Ölçeği, C.D. Spielberger, R.L. Gorsuch ve R.E. Lushene (1965) tarafından geliştirilmiştir. Türkiye uyarlaması ise N. Öner ve A. Le Compte (1977) tarafından yapılmıştır. Bireyin stres yaratan durumu tehdit edici olarak algılamadığı durumlarda düşük, tehdit edici olarak algıladığı durumlarda da yüksek değerlendirmektedir. Bireyin durumluk, yani o anda içinde bulunduğu kaygı düzeyini ölçmektedir.

Durumluk kaygı ölçeğinin yanıtlanmasında maddelerin ifade ettiği duyuş, düşünce ya da davranışların şiddet derecesine göre ‘hiç’, ‘biraz’, ‘çok’ ve ‘tamamıyla’ şıklarından birinin seçilmesi istenmektedir. Ölçekte doğrudan ve tersine çevrilmiş ifadeler bulunmaktadır. Olumlu duyguları gösteren ters ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4’e, 4 ağırlık değerinde olanlar 1’e dönüştürülmektedir. Olumsuz duyguları gösteren doğrudan ifadelerde 4 değerindeki yanıtlar düşük, 1 değerindeki yanıtlar yüksek kaygıyı göstermektedir. Durumluk kaygı ölçeğinde 10 tane (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20) tersine çevrilmiş ifade bulunmaktadır.

Kuder Richardson güvenilirliği; Kuder Richardson formülünün geliştirilmiş bir formu olan alfa korelasyonları ile saptanan iç tutarlık ve homojenlik katsayısı durumluk kaygı ölçeği için .94 ile .96 arasında bulunmuştur (Öner,1997. 301-304).

Bu ölçeğin test- tekrar test güvenilirliği ise .26 ile .68 arasında bulunmuştur (Öner,1997. 301-304).

Yapı geçerliği, normal ve hasta gruplar üzerinde ‘iki faktörlü kaygı kuramı’ çerçevesinde deneysel olarak sınanmıştır (Öner,1977). Önemli ve stres yaratıcı olaylardan önce ve sonra durumluk kaygının önce yükselip sonra düşmesi kuramdan çıkartılan hipotezleri desteklemiştir; ölçeğin yapı geçerliğinin göstergesi olarak değerlendirilmiştir.

2.5.2.Beck Depresyon Ölçeği

A.T. Beck tarafından geliştirilmiş olan bu ölçek depresyonda görülen somatik, duygusal, bilişsel ve motivasyonel belirtileri ölçmektedir (Savaşır, Şahin 1997). Ölçeğin amacı depresyon tanısı koymak değil, depresyon belirtilerinin derecesini objektif olarak belirlemektir.

Beck Depresyon Ölçeğindeki 21 maddenin her biri, depresyona özgü bir davranışsal örüntüyü belirlemekte ve azdan çoğa doğru giden (0–3), dört seçeneği olan kendini değerlendirme cümlelerini içermektedir. Ölçekten alınabilecek

puanlar 0 ila 63 arasında değişmektedir. Ölçekteki maddeler depresyonun belirtilerine ilişkin olup depresyonun etiolojisine ilişkin herhangi bir kuramı yansıtmamaktadır. Bu belirtiler sırasıyla; depresif duygu durum, kötümserlik, başarısızlık duygusu, doyumsuzluk, suçluluk duygusu, cezalandırılma duygusu, kendinden nefret etme, kendini suçlama, intihar düşünceleri, ağlama nöbetleri, sinirlilik, başkalarına ilgi kaybı, karasızlık, bedensel imgenin çarpıtılması, çalışabilirliğin ketlenmesi, uyku bozuklukları, yorgunluk, bitkinlik, iştah azalması, kilo kaybı, somatik yakınmalar ve cinsel dürtü kaybıdır (Arkar, Şafak 2004).

Yarıya bölme güvenilirliği: Ölçeğin iki yarım test güvenilirlik katsayısı, öğrenci grubu için .78, 30 depresif hasta için .61 olarak saptanmıştır.

Test –tekrar test güvenilirliği: Ölçek 40 sosyal bilimler öğrencisine iki hafta arayla iki kez uygulanmış ve Pearson Momentler çarpımı korelasyon tekniği ile hesaplanarak güvenilirlik katsayısı .65 olarak bulunmuştur (Tegin. 1980).

Yapı geçerliği: Depresif ve şizofren hastalardan oluşan iki ayrı grup ile normallerden oluşan bir gruba Beck Depresyon Ölçeği ile Depresyonda Bilişsel tepkiler ölçeği uygulanmıştır. Pearson Momentler çarpımı katsayısı normal grup için .20, depresif grup için .52 ve şizofren grup için -.33 olarak bulunmuştur. Depresif grubun iki ölçek puanları arasında .01 düzeyinde; şizofrenik grubun puanları arasında ise .05 düzeyinde anlamlı ilişki saptanmıştır (Öner,1997. 301-304).

2.5.3.Ruhsal Belirti Tarama Listesi (Symptom Distress Checklist SCL-90-R)

Psikolojik sıkıntı belirtilerini değerlendiren bir testtir. Ölçeğin Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Bu ölçek, bireyin karşılaştığı zorlanmanın ya da yaşadığı olumsuz stres tepkisinin düzeyini değerlendiren belirti tarama aracıdır. Doksan maddeden ve 10 alt testten oluşmaktadır. Bunlar; Somatizasyon, 12 maddeden oluşmaktadır. Vücudun kalp-damar, mide, bağırsak, solunum ve diğer sistemlerdeki fonksiyon bozukluklarıyla ilgili sıkıntıları yansıtmaktadır.

Obsesif-kompulsif, 10 maddelik bu alt test aynı adla anılan belirtileri yansıtır. Bunlar, bireylerce yaşanılması arzu edilmeyen, ancak sürekli ve karşı konulmaz bir biçimde yaşanan düşüncelerdir.

Kişilerarası duyarlık, 9 maddeden oluşur. Bireyin kendini başkalarıyla karşılaştığında, kişilerarası ilişkilerinde kendini küçük görmesi, bu ilişkilerde zorluk çekmesi, rahatsızlık hissetmesi gibi olumsuz düşünce ve duyguları yansıtır.

Depresyon, 13 maddeden oluşur. Genel karamsarlık, ümitsizlik, intihar düşünceleri, bilişsel ve somatik belirtileri içeren duyumsamaları yansıtır.

Kaygı (Anksiyete), 10 maddeden oluşur. Klinik kaygının içerdiği belirti ve davranışları (rahatsızlık, sinirlilik, gerginlik, yorgunluk) gösterir.

Öfke-düşmanlık, 6 maddeden oluşur. Kızma, huzursuz olma, düşmanlık, saldırganlık, sinirlilik, öfke hali gibi özellikleri vurgular.

Fobik anksiyete, 7 maddeden oluşur. Bireyin belirli bir nesneye ya da duruma karşı ısrarlı bir korku tepkisini içerir.

Paranoid düşünce, 6 maddeden oluşur. Yansıtıcı düşünceleri, düşmanlık, şüpheli, büyüklük ve merkeziyetçi düşünceleri, bağımsızlığı kaybetme korkusu ve sanrılar gibi düşünceleri yansıtır.

Psikotizm, 10 maddeden oluşur. İçer kapanmayı, kendini yalnız bırakmayı, tek başına sürdürülen hayat stilini yansıtır.

Ek maddeler, 7 maddeden oluşur. Uyku bozuklukları, yeme bozuklukları ve suçluluk duyguları ile ilgili belirtileri yansıtır(Öner, 1997. 461-464).

Her madde için ‘hiç yok’, ‘biraz’, orta derecede’, ‘oldukça fazla’, ve ‘çok fazla’ şıklarından biri işaretlenmektedir. ‘Hiç yok’ seçeneğine puan verilmez. Diğer seçeneklere sırasıyla 1,2,3,4 puan verilmektedir. Bireyin her alt test ile ilgili durumu, maddelere verdiği yanıtların sayısal değerlerinin toplamının o alt testteki madde sayısına bölünmesiyle belirlenmektedir. Tüm alt testlerden alınan puanların toplanıp 90’a bölünmesiyle de genel belirti ortalaması elde edilmektedir (Öner, 1997. 461–464). Her bir alt test puanı ve genel belirti puanının yorumlanmasında 0.00’dan 1.00’ye kadar olan puanlar “normal”, 1.01–2.00 arası “belirti düzeyi yüksek” ve 2.01–4.00 arası “belirti düzeyi çok yüksek” kabul edilmektedir.

Ölçeğin test-tekrar test güvenilirliği yetmiş iki erkek ve elli kız toplam 122 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan çalışmada, Pearson Momentler Çarpımı tekniği ile elde edilen alt testlere ait değişmezlik katsayıları somatizasyon için .82; obsesif-kompulsif için .84; kişilerarası duyarlık için .79; depresyon için .78; kaygı için .73; öfke düşmanlık için .79; fobik anksiyete için .78; paranoid düşünce için .63; psikotizm için .73 ve ek skala için .77 olarak hesaplanmıştır (Öner, 1997. 461-464).

Ölçüt- bağımlı geçerlik çalışmasında ise SCL-90 ile Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanterinin benzer alt testleri arasındaki korelasyonlar .40 ile .59 arasında bulunmuştur (Öner, 1997. 461-464).

2.6.Verilerin Çözümlemesi

Veriler SPSS 15.0 bilgisayar paket programı kullanılarak tekrarlı ölçümler ANOVA desenine uygun ile analiz edilmiştir.

Anlamlılık için karşılaştırmalar Tukey testi ile yapılmıştır. $p < 0.05$ değeri (%95 güven aralığında) kabul edilmiştir.

3. BULGULAR

Deney grubuna uygulanan Beck Depresyon Ölçeği ve STAI-I Ölçeğinden aldıkları puanların EMDR uygulamasından önce ve EMDR uygulamasından hemen sonra, 1 hafta ile 1 ay sonrasında; SCL 90-R ölçeğinin ise EMDR'dan önce ve 1 ay sonrasında alınan ölçümlere ilişkin karşılaştırmaların tekrarlı ölçümlerde anlamlı olarak değişimini belirlemek amacıyla tekrarlı ölçümler desenine uygun varyans analizi yapılmıştır.

3.1. Beck depresyon ölçeği ile ilgili bulgular

EMDR öncesi, hemen sonrası, 1 hafta ile 1 ay sonrasında Beck depresyon ölçeğinden aldıkları puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($F_{3,87} = 44,435$ $p < .05$). Farkın kaynağını bulmak amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan grup içi karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort:1.87 sd:1.11) ve ikinci uygulama (Ort:.60; sd:.81) arasındaki fark ($q=127$), ilk uygulama ile üçüncü uygulama (Ort:.37; sd:.85) arasındaki fark ($q=150$), ilk uygulama ile son uygulama (Ort:.07; sd:.25) arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($q=180$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların depresyon ölçüm değerlerinde olumlu yönde azalma gözlemlendiği söylenebilir.

3.2. Durumluk Kaygı ölçeği ile ilgili bulgular

EMDR öncesi, hemen sonrası, 1 hafta ile 1 ay sonrasında Durumluk Kaygı ölçeğinden aldıkları puanlar arasında anlamlı fark görülmüştür ($F_{3,87} = 48,509$ $p < .05$). Farkın kaynağını bulmak amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan grup içi karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort:2.47 sd:.57) ve ikinci uygulama (Ort:2.40; sd:.56) arasındaki fark ($q=0.87$) anlamlı görülmemekle beraber, ilk uygulama ile üçüncü uygulama (Ort:1,93; sd:.52) arasındaki fark ($q=6.75$), ilk uygulama ve 1 ay sonraki son uygulama (Ort:1,20; sd:.41) arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($q=15.87$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların durumluk kaygı değerlerinde olumlu yönde bir azalma görülmüştür.

3.3. SCL 90-R ölçeği ile ilgili bulgular

EMDR öncesi ve 1 ay sonrası uygulanan SCL 90-R ölçeğinin alt testlerinden somatizasyon ölçeğinden alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($F_{1;29}=116,00$ $p<.05$). Farkın kaynağını bulmak amacıyla Tukey testi kullanılarak yapılan grupiči karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort.:83 sd.:37) ve ikinci uygulama (Ort.:03; sd.:18) arasındaki fark, anlamlı bulunmuştur ($q=15.09$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan hastaların somatik belirtilerinde azalma gösterdiği söylenebilir.

OKB alt ölçeğinden alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($F_{1;29}=261,00$ $p<.05$). Tukey testi kullanılarak yapılan grupiči karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort.:90 sd.:30) ve ikinci uygulama (Ort.:00; sd.:00) arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($q=7.19$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların obsesif kompulsif belirtilerin kaybolduğu söylenebilir.

Kişilerarası duyarlık alt ölçeğinden alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($F_{1;29}=95.286$ $p<.05$). Tukey testi kullanılarak yapılan gruplar arası karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort.:83 sd.:37) ve ikinci uygulama (Ort.:06; sd.:25) arasındaki fark, anlamlı bulunmuştur ($q= 13.57$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların sosyal uyumunun olumlu yönde arttığı söylenebilir.

Depresyon alt ölçeğinden alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($F_{1;29}=145,00$ $p<.05$). Tukey testi kullanılarak yapılan grupiči karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort.:90 sd.:30) ve ikinci uygulama (Ort.:07; sd.:25) arasındaki fark, anlamlı bulunmuştur ($q= 16.8$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların depresyon belirtilerinin azaldığı söylenebilir.

Anksiyete alt ölçeğinden alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($F_{1;29}=406,00$ $p<.05$). Tukey testi kullanılarak yapılan grupiči karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort.:93 sd.:25) ve ikinci uygulama (Ort.:00;

sd:.00) arasındaki fark, anlamlı bulunmuştur ($q= 31$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların kaygı belirtilerinin azaldığı söylenebilir.

Öfke düşmanlık alt ölçeğinden alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($F_{1;29}=145.00$ $p<.05$). Tukey testi kullanılarak yapılan grup içi karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort:.83 sd:.38) ve ikinci uygulama (Ort:.00; sd:.00) arasındaki fark, anlamlı bulunmuştur ($q= 16.6$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların öfke ve düşmanlık belirtilerinin önemli ölçüde azaldığı söylenebilir.

Fobi alt ölçeğinden alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($F_{1;29}=10.545$ $p<.05$). Tukey testi kullanılarak yapılan grup içi karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort:.27 sd:.45) ve ikinci uygulama (Ort:.00; sd:.00) arasındaki fark, anlamlı bulunmuştur ($q= 4.5$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların olayla ilgili korku belirtilerinin kalmadığı söylenebilir.

Paranoid özellikler alt ölçeğinden alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($F_{1;29}=14.500$ $p<.05$). Tukey testi kullanılarak yapılan grup içi karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort:.40 sd:.50) ve ikinci uygulama (Ort:.07; sd:.25) arasındaki fark, anlamlı bulunmuştur ($q= 5.5$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların paranoid düşüncelerin önemli ölçüde değiştiği söylenebilir.

Psikotizm alt ölçeğinden alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($F_{1;29}=16.789$ $p<.05$). Tukey testi kullanılarak yapılan grup içi karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort:.37 sd:.49) ve ikinci uygulama (Ort:.00; sd:.00) arasındaki fark, anlamlı bulunmuştur ($q= 6.17$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların olayla ilgili psikotik belirtilerinin azaldığı söylenebilir.

Ek skaladan alınan puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($F_{1;29}=188.50$ $p<.05$). Tukey testi kullanılarak yapılan grupçi karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort:.93 sd:.25) ve ikinci uygulama (Ort:.07; sd:.25) arasındaki fark, anlamlı bulunmuştur ($q= 21.5$). Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların uyku ve yeme bozukluğuyla ilgili belirtilerinin önemli ölçüde azaldığı söylenebilir.

SCL 90-R testinin genel değerlendirmesine bakıldığında EMDR öncesi ile 1 ay sonrası uygulama sonucunda alınan puanlar arasında anlamlı fark görülmüştür ($F_{1;29}=188.50$ $p<.05$). Tukey testi kullanılarak yapılan grupçi karşılaştırma sonuçlarına göre ilk uygulama (Ort:.87 sd:.43) ve ikinci uygulama (Ort:.00; sd:.00) arasındaki fark, anlamlı bulunmuştur ($q= 21.5$).

Çizelge 3.1: EMDR öncesi ve sonrası uygulanan ölçeklerden elde edilen puanların ortalama ve standart sapma değerleri

	EMDR öncesi		EMDR sonrası 1		EMDR sonrası 2		EMDR sonrası 3		F
	M	SS	M	SS	M	SS	M	SS	
Beck depresyon	1,87	1,106	0,60	0,814	0,37	0,85	0,07	0,254	44,435*
STAI I (Durumluk)	2,47	0,571	2,40	0,56	1,93	0,52	1,20	0,40	48,509*
SCL-90 R Alt Ölçekleri/									
Somatizasyon	0,833	0,379					0,033	0,182	116,00*
OKB	0,90	0,305					0,000	0,000	261,00*
Kişilerarası Duyarlık	0,833	0,379					0,066	0,253	95,286*
Depresyon	0,90	0,305					0,066	0,253	145,00*
Anksiyete	0,933	0,253					0,000	0,000	406,00*
Öfke düşmanlık	0,833	0,379					0,000	0,000	145,00*
Fobi	0,266	0,449					0,000	0,000	10,545*
Paranoid Özellikler	0,400	0,498					0,066	0,253	14,500*
Psikotizm	0,366	0,49					0,000	0,000	16,789*
Ek skala	0,933	0,253					0,066	0,253	188,50*
Genel değerlendirme	0,866	0,345					0,000	0,000	188,50*

* : p<0.05

1: EMDR'dan hemen sonraki uygulama

2: 1 hafta sonraki uygulama

3: 1 ay sonraki uygulama

4.TARTIŞMA

Bu çalışmada stres bozukluğu, fobiler, anksiyete bozuklukları gibi ruhsal durumlarda iyileştirici girişim olarak uygulanmakta olan EMDR, trafik kazası geçirmiş ve buna bağlı akut stres bozukluğu tanısı konmuş katılımcılarda uygulanarak etkililiğinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

Türkiye’de trafik kazalarının yaygınlığı göz önüne alındığında ASB’den birçok kişinin etkilenebileceği düşünülmektedir. Ayrıca ASB tanısı alanların % 57-83’ünün ileride TSSB geliştirdikleri dolayısıyla ASB tanısının TSSB için bir risk faktörü olduğu yapılan çalışmalarla ortaya konulmaktadır (Brewin ve ark. 1999, Bryant ve ark. 2000). Ancak hem yaralının hem de hekimlerin dikkati fiziki yaralanmaya odaklandığı için psikolojik belirtiler gözden kaçabilmektedir (Burstein,1989).

Akut stres bozukluğunun nedenlerini açıklamaya çalışan kuramlara bakıldığında, EMDR’in akut stres bozukluğu olan kişilerde etkili olabileceği konusunda bir düşünce oluşmuştur. Bu durumda EMDR, geleneksel psikolojik yaklaşımların birleşiminden oluşan bütünleştirici bir tedavi yöntemini içermektedir (Shapiro, Maxfield 2002).

Bu çalışmada, katılımcıların kaza sonrası Beck Depresyon ölçeği puanlarına bakıldığında alanyazınla uyumlu olarak yüksek bulunmuştur (Malt ve ark. 1993, Blanchard ve ark. 1996). Green ve arkadaşları (1993) kaza sırasındaki yaşamın tehdit altında olduğunun algılanmasının, Blanchard ve arkadaşları (1996) ise ölüm korkusunun TSSB gelişimi için yordayıcı etkenler olduğunu bildirmişlerdir. Beck depresyon ölçeği puanlarının yüksek olması yaralılarda ölüm ya da yaşamın tehdit altında olduğu korkusunun daha çok yaşanmış olmasına ve daha fazla vücut bütünlüklerinin tehdit altında olduğu algısına bağlı olabildiği düşünülmektedir.

EMDR uygulamasından hemen sonrası ile 1 hafta ve 1 ay sonrası uygulanan Beck Depresyon ölçeği puanlarında sıralı olarak anlamlı bir düşme gözlenmiştir. Tek uygulamalık EMDR seansı sonucunda depresyon belirtilerinin azalmasının nedeni olarak EMDR'ın hızlı bilgi işleme yöntemi olduğu düşünülmektedir. Wilson ve arkadaşları (1995) da ilk veya ikinci EMDR seansında depresyon ve kaygı belirtilerinin büyük oranda ortadan kalktığını bildirmiştir. EMDR'ın bu durumda, travmatik yaşantılar sonrasında bilgi işleme sisteminde oluşan tıkanmanın giderilmesine, kilidin açılmasına ve işlenmemiş bilginin sağ sol uyarımlar sayesinde işlenerek içeriğin uyuma yönelik bir çözümlenmeye ulaşmasına yardımcı olan yönleriyle depresyon belirtilerini içeren akut stres bozukluğu belirtilerinin giderilmesinde etkili olmuş olabileceği düşünülmektedir. EMDR tekniğinin hızlı işleyişini açıklamaya dair çalışmalar sırasında göz hareketlerinin uykunun REM dönemindeki göz hareketleriyle uyumluluk gösterdiği ve sağa sola eşit göz gidişlerinin hemisferlerde ve özellikle korpus kollosumda uyarılma meydana getirdiği gösterilmiştir (Van der Kolk, 1994).

Bununla beraber EMDR'ın etki mekanizması ile ilgili araştırmalar sürmektedir. Nörobiyolojik model, psikoterapi çeşitlerine eşlik eden nörobiyolojik etkileri açıklamada yetersiz kaldığından bu model herhangi bir belirli nörobiyolojik mekanizma ile ilişkilendirilememektedir. Ancak EMDR, maruz bırakma terapilerinde olduğu gibi ev ödevleri ya da devam eden yoğunlaşma olmaksızın, klinik anlamda belirgin bir etkinlik gösterdiğinden, nörobiyolojik işlemlerin var olma olasılığını düşündürmektedir (Shapiro, 2001,2002).

Yapılan en son çalışmalarda EMDR'daki göz hareketinin, görsel-uzaysal bir görev gibi çalışarak travmatik anılara duyarsızlaşmaya yardımcı olduğu öne sürülmektedir. (Andrade ve ark, 1997; Kavanagh ve ark, 2001; Van den Hout ve ark, 2001). Travmatize olmuş bir hastada Lilley ve ark. (2007) en kötü travma anını (Holmes ve ark, 2005) yatıştırırken sağa sola göz hareketlerini kullanarak bu bulguya destek sağlamışlardır. Ancak göz hareketleri dışındaki diğer görsel-uzaysal görevler de (dizlere dokunma, sesle uyarım verme vb.) aynı etkiyi

göstermede etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu görevlerin görüntülerin oluşturulduğu diğer tedavi tekniklerine yardımcı olarak kullanılabileceğini savunmuşlardır (Holmes and Bourne, 2008). Bu çalışmada da sesle uyarım verilerek travmatik anılara duyarsızlaşma sağlandığı görülmüştür.

EMDR oturumu sonrasında her bir katılımcı tarafından başlangıçta ifade edilen olumsuz inancın (baş edemiyorum, çaresizim vb), olumlu inanca (baş çıkabilirim, kendime güveniyorum vb.) doğru değişimi gözlenmiştir. Bununla birlikte olumsuz anı ya da imgeye ilişkin öznel rahatsızlık düzeyinin sıfırlanması, tıkanmış bilginin işlendiğinin ve uyuma yönelik bir çözümlemenin gerçekleştiğinin bir göstergesi olarak kabul edilebilmektedir (Atasoy, 2002).

Çalışmada, katılımcıların STAI-I ölçeğinin puanlarına bakıldığında ise EMDR uygulamasından önce ve hemen sonrasındaki değerlerde anlamlı fark görülmemektedir. Ancak seans sırasında katılımcılarda iyi yönde olan hızlı değişimin kaygı yarattığı görülmüştür. Katılımcılar seans sonrasında bu değişimin kalıcı olup olmayacağını sormuşlardır. Dolayısıyla EMDR öncesi ve hemen sonrası Durumluk Kaygı ölçeği ölçüm puanları arasında anlamlı farklılık görülmemiş olmasının katılımcıların bu kaygılarından kaynaklanmış olabileceği düşünülmüştür. Bu bulgu Rothbaum ve arkadaşlarının (2005) yaptığı çalışma ile de uyumlu görülmüştür. Ancak uygulama üzerine zaman geçtikçe bu değişimin devam ettiğini kendileri fark edip rahatlamalarını ve sıkıntılarının azaldığını 1 hafta ve 1 ay sonra uygulanan 3. ve 4. ölçümlerinde ifade etmişlerdir. Aynı zamanda fiziksel olarak daha iyi hissetmeleri de Durumluk Kaygı ölçeği değerlerinin düşmesine neden olmuş olabileceği düşünülmüştür. Zaman geçtikçe fiziksel yaralanmanın iyileşmesiyle beden bütünlükleriyle olan kaygılarının da azaldığı görülmektedir.

Bununla beraber EMDR'ın, katılımcıların kaza anısıyla yüzleşmesini sağlayan maruz bırakma tekniğini de içermesi kaygının düşmesine neden olabileceği düşünülmektedir. Tecavüz kurbanları ile yapılan bir çalışmada uzun

sürelili maruz bırakma tekniği ile EMDR karşılaştırılmıştır (Rothbaum ve ark. 2005). Sonuç olarak hem EMDR'ın hem de uzun süreli maruz bırakma tekniğinin hastanın saldırı anısıyla yüzleşmesine yardım eden ve o anı, kaygı olmadan ya da düşük kaygı ile hatırlayabileceği ana kadar maruz bırakmanın tekrarlanmasını içeren teknikler olduğu ortaya konmuştur. Her ikisinin de travmanın duygusal sürecine yardım ettiği düşünölmektedir ve her ikisi de tedavi süreci aracılığıyla bilişsel modifikasyonları başarmayı amaçlamaktadır. Aynı şekilde Ironson ve ark.(2002) yaptığı diğer bir çalışmada EMDR ve uzun süreli maruz bırakma tekniğinin PTSD belirtilerini ve depresyon belirtilerini azaltmada ve üç aylık izlemede de sürdürölen tedavi kazanımlarını oluştırmada iyi çalıştığını göstermişlerdir. Çalışmaların sonuçları ile bu araştırmada ulaşılan sonuçlar benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmada SCL 90-R ölçeğinin tüm alt testleri sonuçlarında anlamlı fark görölmektedir. Somatizasyon alt ölçeği puanlarına bakıldığında kaza sonrası alan yazınla uyumlu olarak yüksek bulunmuştur (Klaric ve ark.2007). Trafik kazası nedeniyle kırık ya da yumuşak doku gibi fiziksel yaralanmaların olması katılımcıların dikkatlerini kendi bedensel bütönlüğüne vermiş olmalarını düşöndürmektedir. Bir ay sonra uygulanan 2. ölçüm sonucunda anlamlı fark görölmüştür. Bu durumda EMDR uygulamasının etkisi olabileceği düşünölmektedir. Bununla beraber fiziksel iyileşmenin olduğunu da değişime katkılarını göz ardı edilmemesi gerekir.

Kaza sonrası obsesif kompulsif belirtiler alt ölçeği puanları yüksek görölmektedir. Obsesyon ve kompulsiyonların genel nüfusta oldukça yaygın olarak bulunduğu, bir çalışmada üniversite öğrencilerinin %80'den fazlasının zorla giren düşönceler veya dürtösel davranışlar yaşadıklarını belirttikleri ortaya konmuştur(Salkovskis ve Harrison. 1984). Ayrıca travmatik yaşantıların OK belirtiler üzerindeki etkisi de araştırılmış, hem OKB hastalarında hem de klinik olmayan örneklemede, OK belirtiler ile çocukluk çağı travmaları arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (Murpy ve ark. 1988, Lochner ve ark. 2002).

Travma ve OKB arasındaki ilişki ortaya konurken, travma ile ilgili düşüncelerin bir süre sonra obsesyona dönüşebileceği (De Silva ve Marks, 1999) üzerinde durulmaktadır. Bilişsel yaklaşıma göre klinik anlamı olan bir obsesyon daha hafif şiddette olan zorlayıcı düşüncelerden türemektedir (Wegner ve ark. 1987). Bu şekilde olması durumunda, travmatik yaşantı temalı bazı istenmeyen düşüncelerin klinik obsesyonlara dönüşmesi mümkün görünmektedir. Bunun yanı sıra, travmatik yaşantılar rahatsızlık vermeyen düşüncelerin daha sonra obsesyona dönüşmesinde tetikleyici bir rol oynayabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada EMDR uygulaması sonrası obsesif kompulsif belirtiler puanları anlamlı derecede düştüğü gözlenmiştir. Von Knorring ve ark. (2005) yaptığı bir çalışmada da EMDR'ın genel kaygı bozukluklarının (OKB, TSSB vb.) tedavisinde bilimsel olarak desteklemiştir.

Kişilerarası duyarlık alt ölçeğinde EMDR öncesinde puanlar yüksek görülmektedir. Fiziksel yaralanma ile birlikte bireyin durumunu başkalarıyla karşılaştırdığında, kişilerarası ilişkilerinde kendini aciz ve bağımlı görmesi, bu ilişkilerde zorluk çekmesi, rahatsızlık hissetmesi gibi olumsuz düşünce ve duyguları yansıtmasını ortaya çıkarabilmektedir. Bununla birlikte yaralının kendi içine kapanmasıyla, verilen sosyal desteğin olumsuz algılanmasına neden olabilmektedir (Özaltın ve ark. 2004). EMDR uygulamasının, katılımcının kendisiyle ilişkili olumsuz duygu ve düşüncelerini azaltmaya yardımcı olduğu, 1 ay sonraki 2. ölçek uygulaması sonucuyla ortaya çıktığı görülmektedir.

SCL 90-R ölçeğinin depresyon alt ölçeğindeki puanlar, Beck Depresyon ölçeğindeki puanlarla uyumlu görülmektedir. Trafik kazası sonrası gelişen stres bozukluğuna eşlik eden psikiyatrik tablolardan birinin de depresif belirtiler olduğu Blanchard ve arkadaşları (1994) tarafından belirtilmiştir. Ayrıca EMDR uygulaması sonrası verilen 2. ölçek sonucunda ise anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Carlson ve ark.(1998) tarafından savaş mağdurları ile yapılan çalışmada EMDR tekniğinin etkililiği araştırılmış ve bu çalışmada da geç dönem sonuçları ile uyumlu olarak depresyon ölçüm değerlerinde azalma görülmüştür.

SCL 90-R ölçeğinin anksiyete alt ölçeğindeki puanlar, Durumluk Kaygı ölçeğindeki puanlarla uyumlu görülmektedir. Kaza sonra gelişen ruhsal hastalıkların saptanmasına yönelik izlem çalışmalarında %15–22 oranlarında yolculuk kaygısı, yaygın kaygı bozukluğu gibi rahatsızlıklar tespit edilmiştir (Blanchard ve ark. 1995, Mayou ve ark. 1997, Koren ve ark. 1999). Lipke ve ark. (2003) EMDR uygulamasındaki göz hareketlerinin kaza ile ilgili anıların ve ilgili duyguların akılda kalıcılığını azalttığını ve hafızaya ulaşımı arttırdığını bulan çalışmalara işaret etmektedir (Kavanagh, Freese ve ark. 2001).

Öfke-düşmanlık alt ölçeğinde trafik kazası sonrası ve EMDR uygulaması öncesindeki puanlar yüksek görülmektedir. Ancak bazı stres bozukluğu çalışmalarında (Taylor 2003, Foa ve ark. 1995) tedavi öncesi öfke düzeyleri travma ile bağlantılı olarak düşük görülmüştür. Başka bir çalışmada ise (Stapleton ve ark. 2006) duruma yönelik öfke puanları, travma ile bağlantılı öfke puanlarına göre yüksek bulunmuştur. Henning ve Frueh'e (1997) göre travma hakkındaki öfke ile ilişkili düşünceler, travmayı tekrar deneyimlemeyi tetikleyebilmektedir. Dolayısıyla da öfkenin şiddetiyle stres bozukluğu belirtilerinin şiddetinin bağlantılı olma olasılığını düşündürmektedir. Bu çalışmada EMDR uygulaması sonucu ölçek puanlarında anlamlı bir düşme gözlenmiştir. Sonuç olarak EMDR tekniğinin travma geçirmiş katılımcıların öfke belirtilerini azattığı düşünülmektedir.

Fobi alt ölçeğinde ise trafik kazası sonrası stres bozukluğu gelişen katılımcıların ölçüm puanlarının yüksek olduğu görülmüştür. Alanyazınla uyumlu olarak travma sonrası stres bozukluğu gelişen hastalarda %50 oranında fobik kaçınmaların görüldüğü belirtilmiştir (Blanchard ve ark. 1995, Koren ve ark. 1999). Bu çalışmada EMDR uygulamasından 1 ay sonraki ölçümlerde puanların anlamlı olarak düştüğü gözlenmiştir.

Travma odaklı fobinin hasta tarafından açıkça belirgin bir başlangıcı vardır. Bu, korkuyu ortaya çıkaran stres verici ve dramatik bir deneyimdir. EMDR uygulaması ise korkuya neden olan anılarla çalışma ya da duyarsızlaştırma için ilk

tercih edilecek teröpatik tedavi seçeneklerinden biri olarak kabul edilebilmektedir (de Jongh ve ten Broeke, 1998). EMDR, travmatik anıların çözümü sırasında sıkıntılıların değişimine yol gösterebilmektedir (Roos ve de Jongh, 2008).

Paranoid düşünceler alt ölçeğinde ise trafik kazası sonrası ölçüm puanlarının yüksek olduğu görülmüştür. Parson'un (1997) yaptığı bir çalışmada travma sonrası kişilerin paranoid düşüncelere sahip oldukları ve bununla birlikte kronik TSSB olan kişilerde kişilik bozuklukları görülebileceğine işaret etmiştir. Bu çalışmada EMDR uygulamasıyla paranoid düşüncelerde azalma olması tekniğin bu düşünceler üzerinde de etkisi olduğunu düşündürmektedir. Alanyazında EMDR'in paranoid düşünceler üzerinde etkili olup olmadığına ilişkin bir çalışmaya rastlanamamıştır.

Psikotizm belirtileri alt ölçeğinde kaza sonrası ölçümlerde anlamlı farklılık görülmüştür. Klaric ve ark. (2007) yaptığı bir çalışmada travmatize olmuş kişilerde psikotizm belirtilerine sıklıkla rastlandığını bildirmişlerdir. Yapılan çalışmalar travma sonrası stres bozukluğu gelişen kişilerde % 18 oranında psikotik belirtilerin olduğu gösterilmiştir (Hamner 1997, Kaştelan ve ark. 2007). Bu çalışmada bir ay sonraki 2. değerlendirmede travma ile ilgili psikotik belirtilerin görülmediği bununla beraber EMDR'in bu belirtileri azalttığı düşünülmektedir.

Ek skala alt ölçeğindeki (uyku sorunu) ölçüm sonuçları, EMDR öncesi ve sonrası arasında anlamlı farklılık görülmektedir. Shapiro'ya göre (1989) göz hareketleri, REM uykusunda ortaya çıkan benzer işlemleri uyarabilmektedir. Travmaya uğramış kişilerin REM uykusu dönemlerinin işlevsel olmadığını saptayan araştırmalar (Ross ve ark. 1989,1994) bulunmaktadır. Savaş gazilerinin gördükleri kâbusun sonunda değil ortalarında uyanmaları da bunun göstergesi sayılabilir. Shapiro'ya göre (1995), bu sonuç bilişsel işlemenin ya da bellek işleyişinin göz hareketleri ile ilişkili olduğu görüşü ile tutarlı görülmektedir. REM döneminin işlevinin bilginin bellekte işlenmesi ve depolanması olduğu yönündeki nörobiyolojik araştırma bulgularına (Sutton ve ark. 1992, Winson 1993) dikkat

çeken Shapiro, EMDR'daki göz hareketlerinin bilgi işleme üzerinde REM mekanizmasına benzer bir etkide bulunabileceğini vurgulamıştır. Dolayısıyla bu çalışmadaki ek skala ölçüm sonuçları alan yazıyla uyumluluk göstermektedir.

Genel olarak bulgular, akut stres bozukluğu belirtilerinin azalmasında EMDR'ın yeterliliği konusunda önemli bir bilgi sunmaktadır. Vaughan ve arkadaşlarının (1994) yaptığı kontrollü çalışma sonucunda, maruz bırakma, kas gevşetme ve EMDR tedavi koşulları arasında EMDR koşulundaki grubun TSSB belirtilerinde bu çalışmanın bulgularına benzer şekilde azalma olduğu bulgusu yer almıştır. Protinsky ve arkadaşlarına (2001) göre ise yapılan ampirik çalışmalar, EMDR, gevşeme ve karşı karşıya getirme teknikleriyle karşılaştırıldığında travma etkilerinin iyileştirilmesinde EMDR'ın etkisinin daha kısa sürede gerçekleştiğini göstermektedir (Lipke 1992, Vaughan ve ark. 1994).

Deney grubunun test- tekrar test, yarı-deneysel desen analizi sonucunda trafik kazasına bağlı akut stres bozukluğu belirtilerinde anlamlı bir farklılık olduğu ve bu farklılığın deney grubunun puan ortalamasında azalma yönünde olduğu görülmektedir. Bu bulguya bakıldığında araştırmanın denencesi doğrulanmıştır. Bu durumda EMDR uygulamasının akut stres bozukluğunu gidermede anlamlı düzeyde etkili olduğu söylenebilir.

EMDR oturumlarının sonlanmasından 6 ay sonra katılımcılar telefonla aranarak ulaşılabilenlerden son durumları öğrenildiğinde elde edilen bulgular, stres bozukluğu, depresyon ve kaygı ölçümleri olan çalışmaların bulgularıyla da tutarlı görülmektedir. Bu çalışmalardan biri olan Scheck, Schaeffer ve Gilette'nin (1998) çalışmasında TSSB, kaygı, depresyon ve kendilik kavramları ile ilgili puanlar üzerindeki olumlu etkinin üç ay sonra da devam ettiğini görülmüştür. De Jongh ve ark. (2002) ise altı hafta sonunda danışanların kaygılarındaki düşüşün sürdüğünü bildirmişlerdir.

Zabukovec ve arkadaşlarına (2000) göre EMDR, geniş kapsamlı psikoterapiye olan bütüncül yaklaşım gereksinimini ortaya koymaktadır. Araştırmada, EMDR tedavi uygulamaları sonrasında ve devam eden aylarda katılımcıların kendilerini çok iyi hissettikleri yönünde gözlemler ve geri bildirimler elde edilmiştir. Etkinin kısa süreli olmaması ve sıkıntıların giderek azalması da ileride oluşabilecek travma sonrası stres bozukluğunu önleyebileceğini ortaya koyduğu düşündürmektedir.

Bisson ve Andrew (2007) tarafından The Cochrane Colloboration'ın kılavuzlarını takip ederek tüm psikolojik tedavilerin randomize kontrollü çalışmalarını sistematik olarak gözden geçirilmiştir. Sonuç olarak bireysel ve grup travma odaklı bilişsel davranışsal terapi ve stres yönetimi TSSB'nin tedavisinde efektif olduğunu görülmüştür. Bireysel travma odaklı bilişsel davranışsal terapi ve EMDR, tedaviyi izleyen 2.-5. aylar arasında TSSB'nin tedavisinde stres yönetimine göre daha üstün olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca travma odaklı bilişsel davranışsal terapi, EMDR ve stres yönetimi diğer terapilerden daha efektif görülmüştür.

Ayrıca EMDR oturumlarının sonlanmasından 6 ay sonra ulaşılabilen katılımcılar, kendilerini hafiflemiş, mutlu ve huzurlu hissettiklerini, rahat uyuyabildiklerini bildirmişlerdir. Bu bilgi, EMDR uygulaması açısından çok önem taşımaktadır. Çünkü EMDR oturumunda gerçekleşen hızlı değişimler karşısında katılımcılarda şaşkınlık gözlenmiş ve bu değişimin geçici mi yoksa kalıcı mı olduğunu merak ettiklerini dile getirmişlerdir. Bu noktada EMDR'in etkisinin de devam etmekte olduğunun katılımcılar tarafından belirtilmesi anlamlı görülmektedir.

Yapılan kontrollü çalışmalarda, EMDR'in travmanın psikolojik etkilerinin ve diğer bazı bozuklukların tedavi edilmesindeki başarısı ortaya koyulmaktadır (Rotbaum, 1997; Van Etten ve Taylor, 1998; Protinsky ve ark. 2001; Kışlak, 2004). Rogers ve Silver'in (2002) derleme çalışmasında EMDR'in sistematik

duyarsızlaştırma, içsel patlama, ya da bilişsel tedaviden farklı bir bilgi işleme süreci olduğunu vurgulamışlardır. Araştırmaları yeterlik ve metodolojik açıdan inceleyen Maxfield ve Hyer' e (2002) göre EMDR, TSSB'nin tedavisinde yeterli bir yöntemdir.

EMDR İngiltere Sağlık Departmanı (2001), 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 post travmatik stres bozukluğunda kanıta dayalı bir tedavi şekli olarak kabul edilmiştir. Ancak EMDR'nin başarısını sağlayan etki mekanizması konusunda farklı görüşler de bulunmaktadır. (Rogers & Silver, 2002; Smyth & Poole, 2002).

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

Bununla beraber EMDR, TSSB'unda hızlı geri dönüşleri sağladığı ve diğer tedavilerden daha anlamlı sonuçlar ortaya çıkardığı birçok klinik araştırmada kanıtlanmıştır (Chemtob ve ark. 2002, Carlson ve ark. 1998, Maxfield ve Hyer 2002, Van Etten ve Taylor 1998, Davidson ve Parker 2001) .

EMDR giderek artan deneysel destek ve klinik dayanaklı bir terapötik yöntemdir (Shapiro 1999). Hızlandırılmış biçimde hasta acısını azaltmaya potansiyeline sahip etkili yeni bir tedavi olduğu aşikârdır.

Türkiye'de ise EMDR çok yeni bir yaklaşımdır. Bu araştırma sonucunda EMDR'ın trafik kazası sonucu gelişen ASB belirtilerini giderme üzerinde etkisi olabileceği düşünülmüştür. Yalnızca istatistikî değerler açısından değil, aynı zamanda hastaların bildirdikleri gelişmeler, duygularını ifade ediş biçimleri ve olumlu değişimin uzun süreli oluşu da EMDR'ın etkililiğine dair kanıtlar olarak değerlendirilebilir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, trafik kazası sonucu gelişen akut stres bozukluğu belirtilerinde EMDR tekniğinin etkili olup olmadığı incelenmiştir.

Deney grubuna uygulanan Beck Depresyon Ölçeği ve STAI-I Ölçeklerinden aldıkları puanların EMDR uygulamasından önce ve EMDR uygulamasından hemen sonra, 1 hafta ile 1 ay sonrasında; SCL 90-R ölçeğinin ise EMDR'dan önce ve 1 ay sonrasında anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tekrarlı ölçümler desenine uygun varyans analizi yapılmıştır.

EMDR öncesi, hemen sonrası, 1 hafta ile 1 ay sonrasında Beck depresyon ölçeğinden aldıkları puanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur. Buna göre testten alınan puanlarda, EMDR uygulanan katılımcıların depresyon ölçüm değerlerinde olumlu yönde artış gösterdiği söylenebilir.

EMDR öncesi, hemen sonrası, 1 hafta ile 1 ay sonrasında Durumluk Kaygı ölçeği aldıkları puanlar arasında anlamlı fark görülmüştür. Buna göre EMDR uygulanan hastaların durumluk kaygı değerlerinde azalma yönünde bir değişiklik gözlenmektedir.

SCL 90-R testinin genel değerlendirmesine bakıldığında, deney grubunda EMDR öncesi ile 1 ay sonrası uygulama sonucunda alınan puanlar arasında anlamlı fark görülmüştür. Buna göre, EMDR uygulanan katılımcıların genel değerlendirme değerlerinde farklılık gözlenmiştir.

5.1. Öneriler

ASB, insanın yaşam kalitesini oldukça düşüren bir hastalıktır. Tedavisi ise EMDR gibi kısa sürede yapılabildiği görülmüştür. Ülkemizde oldukça yeni kullanılmaya başlanan bir teknik olduğu için bu konuda klinik araştırmaların ülkemizde yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Bununla beraber EMDR sırasında katılımcılarda gözlenen gelişimin farklı bir süreç analizi ile de standardize edilmiş bir format üzerinde değerlendirilmesi ve EMDR'ın en çok hangi noktalarda etki sağladığının belirlenmesinin yararlı olabileceği düşünülmektedir.

EMDR uygulaması öncesi ve sonrasında SPECT beyin görüntülerinin değerlendirilmesi de EMDR'ın fizyolojik etkilerinin gözlenmesine farklı bir bakış açısı getirebileceği düşünülmektedir.

EMDR uygulanmasında standart EMDR eğitimini almış olmak ve EMDR'ı her açıdan kurallarına uygun biçimde uygulamak, aynı zamanda danışan seçim ölçütlerine dikkat etmek gerektiği düşünülmektedir.

ÖZET

Trafik Kazaları Sonrasında Gelişen Akut Stres Bozukluğu: Bir Müdahale Tekniğinin Uygulanabilirliği

Bu araştırma, trafik kazalarından sonra gelişebilen ve hastaların yaşam kalitelerini bozan akut stres bozukluğunun tedavisinde yeni bir yöntem olan göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR) tekniğinin etkinliğini araştırmak amacıyla düzenlenen yarı-deneysel bir çalışmadır. Bu çalışmada test- tekrar test yarı-deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın modeli; kontrollü ve yarı-deneysel bir izleme çalışmasıdır.

Araştırma, 2007- 2008 tarihleri arasında GATA Ortopedi ve Travmatoloji AD.'de trafik kazası nedeniyle tedavi gören ve akut stres bozukluğu belirtileri görülen, en az ilköğretim mezunu ve gönüllü olan 30 yetişkinden oluşmuştur. Bu çalışma kapsamında Belirti Tarama Envanteri (SCL 90-R), Durumluk Kaygı ölçeği (STAI-1) ve Beck Depresyon ölçeği uygulanmıştır. EMDR uygulaması için dokunma ve ses titreşimlerini sağlayan cihaz kullanılmıştır. Ardından EMDR uygulaması yapılmış ve uygulama sonrası hemen, 1 hafta ve 1 ay sonra adı geçen testler tekrar uygulanmıştır. EMDR uygulaması sırasında sağ ve sol ele 9 voltluk bir titreşim cihazıyla çift taraflı uyarılma sağlanmıştır.

Araştırmanın bulguları EMDR uygulaması öncesi Belirti Tarama Envanteri (SCL 90-R), Durumluk Kaygı ölçeği (STAI-1) ve Beck Depresyon ölçeği puanları ile uygulama sonrası ölçüm puanları arasında anlamlı fark gözlemlendi ($p<0.05$).

Sonuç olarak EMDR tekniğinin akut stres bozukluğu belirtilerinde etkin olduğuna dair yeterli kanıt sağlandığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akut stres bozukluğu, Göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR), Trafik kazası

SUMMARY

Acute Stress Disorder Following Traffic Accident: Applicability of an Interventional Method

This research is mentioning about the efficiency of a technic called EMDR (desensitization and reprocess with eye movements) which we can use for acute stress disorder that occur after trafffic accidents and effects patient social life. We use test-retest experimental technic. This is a controlled and experimental research.

Research is about 30 volunteers who had treatment at GMMA Orthopeadics and Traumatology Clinic for acute stress disorder after traffic accident between 2007 and 2008 years. We use Symptom Check List 90 -Revision (SCL - 90 R) State-trait Anxiety Inventory-I (STAI-1) and Beck Depression scale. EMDR is made with touch and sound vibration apparatus. We apply EMDR right after and then applicate same process after 1 week and 1 month. We applicate vibration to right and left hand with 9 volt applicator.

We discriminate significant difference between preEMDR scores and postEMDR score ($p < 0.05$).

As a result we decided that EMDR technic is effective for acute stress disorder symptoms and our research is proving that conclusion.

Key Words: Acute Stress Disorder, Eye Movements Desensitization and Reprocessing (EMDR), Traffic accidents,

KAYNAKLAR

- Aker T. (2000). Travma sonrası stres bozukluğunun bilişsel ve davranışçı terapileri. *Psikiyatri, Psikoloji, Psikofarmakoloji Dergisi*, 8 (Ek Sayı):38-46.
- Aker T, Acicbe Ö. (2004). Travma sonrası stres bozukluğunun bilişsel davranışçı tedavisi. Tükel R.(ed.). *Anksiyete Bozuklukları Tedavi Kılavuzu*. Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları. Bilimsel Çalışma Birimleri Dizisi. Ankara. 219-244.
- Akkaya Ş. Altıntaş H. (2000). Türkiye'de Karayolu Trafik Kazaları İstatistik Analizi:1989–1999. Çukurova Üniversitesi Beşinci Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (1994). *Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı*. Dördüncü baskı. (Çev. Ed. E. Köroğlu) Hekimler Yayın Birliği, Ankara.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2000). *Tanı Ölçütleri Başvuru kitabı*. Dördüncü baskı (DSM-IV-R) (Çev. Ed. E. Köroğlu) Hekimler Yayın Birliği, Ankara. 202–204.
- Andrade, J., Kavanagh, D., & Baddeley, A. (1997). Eye-movements and visual imagery: A working memory approach to the treatment of posttraumatic stress disorder. *British Journal of Clinical Psychology*, 36:209–223.
- Arkar H, Şafak C. (2004). Klinik bir örneklemede Beck Depresyon Envanterinin boyutlarının Araştırılması. *Türk Psikoloji Dergisi*,19(53): 117-123.
- Atasoy AS.(2002). Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşlemenin (EMDR) Üniversite Öğrencilerinin Aleksitimik Özellikleri Üzerine Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- 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.
- Backett M. (1965). Domestic Accidents; World Health Organization, Public Health papers: 26, Cenova.

- Bertan M, Çakır B, Güler, Ç. (1995). Halk Sağlığı Yönünden Kazalar, Halk Sağlığı Temel Bilgiler; Ankara.
- Bisson J, Andrew M. (2007). Psychological treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Database System Review*, 18 (3):CD003388.
- Blanchard EB, Hickling EJ, Taylor AE (1994). The Psychological morbidity associated with motor vehicle accidents. *Behav Res Ther*, 31:283-290.
- Blanchard EB, Hickling EJ, Taylor AE (1995). Psychiatric morbidity associated with motor vehicle accidents. *J Nerv Ment Dis*, 183:495-504.
- Blanchard EB, Hickling EJ, Taylor AE (1996). Who develops PTSD from motor vehicle accidents? *Behav Res Ther*, 34:1-10.
- Breslau N, Davis GC, Andreski P, et al. (1991). Traumatic events and posttraumatic stress disorder in an urban population of young adults. *Arch Gen Psychiatry*, 48:216-22.
- Breslau N, Davis GC, Andreski P (1995). Risk factors for PTSD- related traumatic events: A prospective analysis. *Am J. Psychiatry*, 152 (4): 529-535.
- Brewin CR, Andrews B, Rose S. ve ark. (1999). Acute stress disorder and post traumatic stress disorder in victims of violent crime. *Am. J. Psychiatry*, 156:360-366.
- Brom D, Kleber RJ, Hofman MC (1993). Victims of traffic accidents: incidence and prevention of post-traumatic stress disorder. *J Clin Psychol*, 49:131-140.
- Bryant RA, Harvey AG (1995a). Acute stress response: A comparison of head injured and non-head injured patients. *Psychol Med*, 25:869-874.
- Bryant RA, Harvey AG (1995b) Avoidant coping style and post-traumatic stress following motor vehicle accidents. *Behav Res Ther*, 33:631-635.
- Bryant RA, Harvey AG (1996). Initial post-traumatic stress responses following motor vehicle accidents. *J Trauma Stress*, 9:223-234.
- Bryant RA, Moulds ML, Guthrie RM (2000). Acute stress disorder scale: A self report measure of acute stress disorder. *Psychol Assess*, 12: 61-68.
- Burstein A. (1989). Posttraumatic stress disorder in victims of motor vehicle accidents. *Hosp. Community Psychiatry*, 40:295-297.

- Carlson JG, Chemtob CM, Rusnak K ve ark. (1998). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) treatment for combat-related post-traumatic stress disorder. *Journal of 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. *Journal of Clinical Psychology*, 58: 99-112.
- Çetin H. (2004). Jandarma Genel Komutanlığı Personelinin Karıştığı Özel Araç Kazaları. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kazaların Çevresel Ve Teknik Araştırması Anabilim Dalı; Ankara: Haziran.
- Dağ İ. (1991).Belirti Tarama Listesi (SCL-90-R)'nin üniversite öğrencileri için güvenilirliği ve geçerliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2:5-12.
- Davidson JRT, Foa EBF. (1993). Posttraumatic Stress Disorder: DSM-IV and Beyond. Washington, DC; American Psychiatric Press.
- Davidson PR, Parker KCH. (2001). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): A meta analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 69:305-316.
- De Jongh A, Ten Broeke E. (1998). Treatment of Choking Phobia by Targeting Traumatic Memories with EMDR: A Case Study. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 5, 264-269.
- De Jongh A, Van den Oord HJM, ten Brooke 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.
- De Silva P, Marks M. (1999). The role of traumatic experiences in the genesis of obsessive compulsive disorder. *Behav Res Ther*, 37:941-951.
- Deville 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. *Journal of Anxiety Disorders*,13:131-157.
- Devlet İstatistik Enstitüsü (2003). Karayolları trafik kaza istatistikleri-2001. Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası, Ankara.

- Dougall AL, Ursano RJ, Posluszny DM (2001). Predictors of posttraumatic stress among victims of motor vehicle accidents. *Psychosom Med*, 63:402–411.
- Ehlers A, Mayou RA, Bryant B (1998). Psychological predictors of chronic Posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *J Abnorm Psychol*, 107:508–519.
- Erdem, H. (1977). Trafik Sorunu. Türkiye Trafik Kazaları Yardım Vakfı 2. Uluslararası Trafik Sorunları ve Trafik Kazaları (Travmatoloji) Kongresi Bildirileri, Ankara: Ayyıldız Matbaası, 60–62.
- Frank E, Anderson B, Stewart BD, Dancu C, Hughes C, West D. (1988). Efficacy of Cognitive Therapy and Systematic Desensitization in the Treatment of Rape Trauma (Abstract). *Behavior Therapy*, 19:403–420.
- Foa EB, Steketee G, Olasov- Rothbaum B.(1989). Behavioral- cognitive conceptualization of post traumatic stress disorder. *The Behavior Therapist*, 20: 155-76.
- Foa EB, Riggs D. (1993). Posttraumatic stress disorder and rape. Oldram JM, Riba MB, Tasman A. (ed). *American Psychiatric Press Review of Psychiatry*. Washington DC. American Psychiatric Press, 12: 273-304.
- Foa EB, Riggs D, Massie ED, Yarczower M. (1995). The impact of fear activation and anger on the efficacy of exposure treatment for posttraumatic stress disorder. *Behavior Therapy*, 26: 487-499.
- Green MM, McFarlane AC, Hunter CE, (1993). Undiagnosed post traumatic stress disorder following motor vehicle accident. *Med. J Aust*, 159:529-534.
- Gürel D. (2001). Obsesif kompulsif davranış bozukluğu olan bir hastanın göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme tekniği ile iyileşme süreci. *3P Dergisi*, 9(3): 393-402.
- Gürel D. (2004). Tıbbi tedaviye karşı olumsuz tutum gösteren fiziksel ve ruhsal travmalı bir hastanın iki seanslık göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden yapılandırma tekniği ile iyileşme süreci: Olgu sunumu. *Türkiye Klinikleri J Med. Sci*, 24:689-696.
- Hamner MB. (1997) Psychotic features and combat-associated PTSD. *Depress Anxiety*, 5:34-8.

- Hancı İH, Güney Ü, Kaplan E (2003). Trafik Kazalarında Olay Yeri İncelemesi ve Adli Tahkikat. *Adli Bilimler Dergisi*, Sayı:3.
- Harvey AG, Bryant RA (1998) The relationship between acute stress disorder and posttraumatic stress disorder: a prospective evaluation of motor vehicle accident survivors. *J Consult Clin Psychol*, 66:507–512.
- Harvey AG, Bryant RA. (2000). Two year prospective evaluation of the relationship between acute stress disorder and post traumatic stress disorder following mild traumatic brain injury. *Am. J. Psychiatry*, 157: 626-628.
- Henning KR, Frueh BC. (1997). Combat guilt and its relationship to PTSD symptoms. *Journal of Clinical Psychology*, 53:801-808.
- Holmes, E. A., & Mathews, A. (2005). Mental imagery and emotion: A special relationship? *Emotion*, 5(4): 489–497.
- Holmes E.A.& 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. *American Journal of Psychotherapy*, 27:506-515.
- Horowitz MJ, Marmar C, Weiss DS, Devit KN, Rosenbaum R. (1984). Brief Psychotherapy of Bereavement Reactions: The Relationship of Process to Outcome. *Archives of General 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. *Journal of Clinical Psychology*, 58(1): 113-128.
- Işıldar S. (1998).Trafik kazaları ülkemizin en büyük sorunu mu? *Bilim ve Teknik Dergisi*. Tübitak Yayınları, Sayı.368. 101-102.
- İkinci Trafik Şurası (2004). www.trafik.gov.tr/araştırma/trafik_şurası. Erişim Tarihi: 10 Mart 2008.
- Janoff-Bulmann R.(1992) Shattered Assumptions: Towards a new psychology of trauma. New York; The Free Press, Maxwell Macmillan International.
- Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA. (1994). Synopsis of Psychiatry. 7. Baskı. Baltimore: Williams&Wilkins. 606-611.

- Karayollarında Trafik Kazalarının Önlenmesi Dünya Raporu-1
<http://www.who.road/DünyaÖzet.Pdf>. Erişim Tarihi. 09 Eylül 2007.
- Kavanagh, D. J., Freese, S., Andrade, J., & May, J. (2001). Effects of visuospatial tasks on desensitization to emotive memories. *British Journal of Clinical Psychology*, 40(3): 267–280.
- Keane TM, Zimering RT, Caddell JM. (1985).A behavioral formulation of posttraumatic stres disorder in combat veterans. *The Behavior Therapist*, 8: 9-12.
- Kışlak Ş. (2002). Cinsel tacize maruz kalan kişiler üzerinde kontrollü EMDR uygulamaları. *Türk Psikoloji Bülteni*, Cilt 8. Sayı 26-27: 75-78.
- Kışlak Ş. (2004). Kaygı duyarlılığını azaltmada göz hareketleri ile duyarsızlaştırma ve yeniden işleme (EMDR) tedavisi. *Türk Psikoloji Dergisi*,19(53): 49-65.
- Kışlak, Ş. (2004).Görme engelli bireyde Göz Hareketleriyle Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme Tedavi yönteminin dize hafifçe vurma alternatifinin uygulanması: Bir olgu sunumu. *Psikoloji Yazıları Dergisi*, 7(14): 77-90.
- Klarić M, Klarić B, Stevanović A, Grković J, Jonovska S (2007). Psychological consequences of war trauma and postwar social stressors in women in Bosnia and Herzegovina. *Croat Med J*, 48:167-76.
- Koren D, Arnon I, Klein E. (1999). Acute stress response and post traumatic stres disorder in traffic accident victims: one year prospective, follow up study. *Am. J Psychiatry*,156: 367-373.
- Lee C, Gavriel H, Drummond P, Richards J, Greenwald R. (2002). Treatment of post traumatic stres disorder: Stres inoculation training with prolonged exposure compared to eye movement desensitization and reprocessing. *Journal of Clinical Psychology*, 58(9):1071-89.
- Lilley, S. A., Andrade, J., Turpin, G., Sabin-Farrell, R., & Holmes., E. A. (2007). Selective visual working memory interference with vividness and emotionality of post-traumatic stress disorder images. Unpublished manuscript.

- Lipke H, Botkin A. (1992). Brief case Studies of Eye Movement Desensitization and Reprocessing with Chronic Post traumatic stress disorder (Abstract). *Psychotherapy*, 29:591-595.
- Lipke H. (2003). Comment on Hembre and Foa (2003) and EMDR. *Journal of Traumatic Stress*, 16:573-574.
- Litz BT, Weathers FW. (1994). The diagnosis and assessment of posttraumatic stress disorder in adults. Williams MB, Sommer JF. (ed.) Handbook of posttraumatic Therapy. Westport CT; Greenwood Pres.
- Lochner C, du Toit PL, Zungu-Dirwayi N, Marais A, van Kradenburg J, Seedat S, et al. (2002). Childhood trauma in obsessive-compulsive disorder, trichotillomania, and controls. *Depress Anxiety*, 15:66-68.
- Malt UF, Hoivik B, Blikra G. (1993). Psychosocial consequences of road accidents. *Eur Psychiatry*, 8: 227-228.
- Marks SI. (1978). Exposure Therapy, conceptual issues. Agras SW. (ed) Behavior Modification. Principles and Clinical Applications. Second edition. Boston; Little Brown Company, 163-203.
- Marcus SV, Marquis P, Sakai C. (1997). Controlled study of treatment of PTSD using EMDR in an HMO setting. *Psychotherapy*, 34: 307-315.
- Marcus SV, Marquis P, Sakai C. (2004). Three and 6 month follow-up of EMDR treatment of PTSD in an HMO setting. *International Journal of Stress Management*, 11: 195-208.
- 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.
- Mayou R, Bryant B, Duthie R. (1993). Psychiatric consequences of road traffic accidents. *BMJ*, 307:647-651.
- Mayou R, Tyndel S, Bryant B. (1997). Long term outcome of motor vehicle accident injury. *Psychosom Med*, 59:578-584.
- Mc Culloch MJ, Feldman MP. (1996). Eye movement desensitisation treatment utilizes the positive visceral element of the investigatory reflex to inhibit the memories of post-traumatic stress disorder: a theoretical analysis. *British Journal of Psychiatry*, 169: 571-579.

- Mc Cullough L. (2002). Exploring Change Mechanisms in EMDR Applied to 'Small – t Trauma' in Short – Term Dynamic Psychotherapy: Research Questions and Speculations. *Journal of Clinical Psychology*, 58(12):1531-1544.
- McFarlane AC, Yehuda R.(2000). Clinical treatment of posttraumatic stress disorder: Conceptual challenges raised by recent research. *Aust N Z J Psychiatry*, 34:940–53.
- Mukaddes N.(2002). Ergenlik Çağı Ruhsal Gelişim Özellikleri. *Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi*, Nobel Tıp Kitapevi.
- Murphy SM, Kilpatrick DC, Amick-Mcmullan A, Veronen LJ, Paduhovich L, Best CL, et al. (1988).Current psychological functioning of child sexual assault survivors: a community study. *J Interpersonal Violence*,3:55-79.
- O'leary LD, Wilson TG.(ed). Behavior Therapy. Application and Outcome. London; Prantice-Hall International 1975.
- Önder E, Tural Ü. (2004). Travma sonrası stres bozukluğunda tedavi kılavuzu. Tükel R.(ed.). Anksiyete Bozuklukları Tedavi Kılavuzu. Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları. Bilimsel Çalışma Birimleri Dizisi. Ankara. 189-218.
- Öner N. (1977). Durumluk-Sürekli Kaygı Envanterinin Türk Toplumunda geçerliği. Yayınlanmamış Doçentlik Tezi. Ankara. Hacettepe Üniversitesi. Psikoloji Bölümü.
- Öner N. (1997). Türkiye'de Kullanılan Psikolojik Testler. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları. İstanbul. 3. Basım.
- Özaltın M, Kaptanoğlu C, Aksaray G. (2004). Motorlu Araç Kazalarından Sonra Görülen Akut Stres Bozukluğu ve Travma Sonrası Stres Bozukluğu. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 15(1): 16–25.
- Özcebe H. Yaralanma Kontrol ve Korunma Programları ve Güvenli Toplumlar. Halk Sağlığı Temel Bilgiler; Ankara: 2006.
- Özgüven Eİ. (1999). Psikolojik Testler. 3. Baskı. İstanbul. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Özkürkçügil ÇA. (2000). Posttravmatik Stres Bozukluğu. *3P Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji*, Cilt.8 Ek Sayı1:13-20.

- Parson ER. (1997). Traumatic stress personality disorder (TrSPD): Intertheoretical therapy for the PTSD/PD dissociogenic organization. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, Vol. 27, No. 4: 323-367.
- Pearson MA, Poquette BM, Wasden RE. (1983). Stress-inoculation: the treatment of post-rape trauma: a case report (abstract). *Behavior Therapist*, 6:58-59.
- Protinsky H, Spark J, Flemke K. (2001). Eye movement desensitization and reprocessing: Innovate clinical applications. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 31(2): 125-135.
- Racioppi F, Eriksson L., Tingvall C., Villaveces A. (2004). Karayollarında Trafik Kazalarının Önlenmesi (Avrupa İçin Bir Halk Sağlığı Perspektifi), Dünya Sağlık Örgütü Avrupa Bölge Ofisi; İsveç.
- Robertson M, Humphreys FL, Ray R. (2004). Psychological Treatments for Posttraumatic Stress Disorder: Recommendations for the Clinician Based on a Review of the Literature. *Journal of Psychiatric Practice*, 10: 106–118.
- Rogers S, Silver SM, Goss J ve ark. (1999). A single session, group study of exposure an deye movement desensitization and reprocessing in treating post traumatic stres disorder among Vietnam War veterans: Preliminary data. *Journal of Anxiety Disorders*, 13:119-130.
- Rogers, S., & Silver, S. M. (2002). Is EMDR an exposure therapy? A review of trauma protocols. *Journal of Clinical Psychology*, 58(1): 43–59.
- Ross C, Jongh A. (2008). EMDR treatment of children and adolescents with a choking phobia. *Journal of EMDR Practice and Research*, Volume 2, Number 3: 201-211.
- Ross RJ, Ball WA, Sullivan KA, Caroff SN.(1989). Sleep disturbance as the Hallmark of PTSD (abstract). *American Journal of Psychiatry*, 146: 697-707.
- Ross RJ, Ball WA, Kribbs NB ve ark. (1994). REM Sleep Disturbance in PTSD. (abstract). *Biological Psychiatry*, 35:195–202.
- Rothbaum BO. (1997). A controlled study of eye movement desensitization and reprocessing for post traumatic stres disordered sexual assault victims. *Bulletion of Menninger Clinic*, 61: 317-334.

- Rothbaum BO, Astin CA, Marsteller F. (2005). Prolonged exposure versus eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for PTSD rape victims. *Journal of traumatic stres*, 18: 6: 607-616.
- Sacks 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. *Journal of Anxiety Disorders*, 22: 1264–1271.
- Salkovskis PM, Harrison J. (1984) Abnormal and normal obsessions: a replication. *Behav Res Ther*, 22:549-552.
- Savaşır I, Şahin N.(1997). Bilişsel-Davranışçı Terapilerde Değerlendirme: Sık Kullanılan Ölçekler. Türk Psikologlar Derneği Yayınları. Ankara.23-32.
- Sayıl I, Pekyardımcı C, Özgüven H (1998) Trafik kazasına uğrayan kişilerde akut stres bozukluğu belirtileri. *Kriz Dergisi*, 6:13–20.
- Sayıl I, Özgüven H. (2000). Ruh Sağlığı ve Hastalıkları. Editör Işık Sayıl. Antıp A.Ş. Yayınları. Ankara. 553-565.
- Scheck MM, Schaeffer JA, 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.
- Scott MI, Stradling SG. (1993). Counselling for posttraumatic stres disorder. Scott, Stradling ed. 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(11):1515-22.
- Shalev AY, Peri T, Canetti L ve ark. (1996) Predictors of PTSD in injured trauma survivors: a prospective study. *Am J Psychiatry*, 153:219–225.
- Shapiro F.(1989). Efficacy of the Eye Movement Desensitization Procedure in the Treatment of Traumatic Memories. *Journal of Traumatic Stress Studies*,2: 199-223.
- Shapiro F. (1995). Eye Movement Desensitization and Reprocessing: Basic Principles, Protocols and Procedures. New York. Guilford Press.
- Shapiro F. (1999). Eye Movement Desensitization and Reprocessing: Level 1 Training Manual Part one of Two Part Training. EMDR Instute, Inc.

- Shapiro, F. (2001). *Eye Movement Desensitization and Reprocessing: Basic Principles, Protocols and Procedures*, 2nd Edition, Guilford Press, New York.
- 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.
- Smyth, N. J., & Poole, A. D. (2002). EMDR and cognitive-behavior therapy: Exploring convergence and divergence. In: F. Shapiro (Ed.), *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 Problem. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*.6(1): 217 - 236
- Stampfl TG, Levis DJ.(1967). Essentials of Implosive Therapy: A learning-Theory-Based Psychodynamic Behavioral Therapy (Abstract). *Journal of Abnormal Psychology*,72:496.
- Stapleton JA, Taylor S, Asmundson GJG.(2006). Effects of three PTSD treatments on anger and guilt: Exposure therapy, Eye Movement Desensitization and Reprocessing and relaxation training. *Journal of Traumatic Stress*, 19:19-28.
- Stickgold, R. (2002). EMDR: A Putative Neurobiological Mechanism of Action. *Journal of Clinical Psychology*, 58: 61–75.
- Sutton JP, Mamelak AN, Hobson JA. (1992). Modeling states of Waking and Sleeping. (Abstract). *Psychiatric Annals*,22:137-143.
- Şahin D.(2000). Travma sonrası stres bozukluğu. *Anksiyete Bozuklukları*. Tükel R.(ed). Çizgi Tıp Yayınevi Ankara. 105-136.
- Taylor S. (2003). Outcome predictors for three PTSD treatments: Exposure therapy, EMDR, and relaxation training. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 17:149-162.

- Tegin B. (1980). Depresyonda bilişsel bozukluklar: Beck modeline göre bir inceleme. Yayınlanmamış doktora tezi, H.Ü. Psikoloji Bölümü. Ankara.
- Tezcan S, Aslan D. “Ankara İli Altındağ Merkez 1 Nolu Sağlık Ocağı Bölgesinde Kaza Sıklığının Saptanması ve Kazaların Bazı Faktörlerle İlişkinin Belirlenmesi” *Ege Tıp Dergisi*, 40 (3): 165-173.
- Tinker RH, Wilson SA. (1999). *Through The Eyes of a Child: EMDR with Children*. New York: Norton.
- Trafik Kazaları, Zaman Merceği Altında Direksiyonda Ölümün Anatomisi <http://www.TÜTEV.Org./Trafikkazaları.Php>.
- Turan MT, Eşel E, Keleş E. (2003). Motorlu araç kazası geçiren kişilerde akut stres bozukluğu semptomlarının değerlendirilmesi. *Klinik Psikiyatri*, 6:12–17.
- Ursano RJ, Fullerton CS, Epstei RS ve ark. (1999) Acute and chronic posttraumatic stress disorder in motor vehicle accident victims. *Am J Psychiatry*, 156:589–595.
- 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 der Kolk. BA. (1994). The Body Keeps The Score: Memory and the Evolving Psychobiology of Posttraumatic Stress, *Harvard Review of Psychiatry*, 1 (5):253-265.
- Van der Kolk, BA. (1996). Trauma and Memory. In B. A. van der kolk, A. C. McFarlane, & L. Weisaeth (eds.), *Traumatic Stress: The Effects of Overwhelming Experience on Mind, Body, and Society* (pp. 279–302). New York: Guilford Pres.
- Van der Kolk, BA. (1997). The psychobiology of Post Traumatic Stress Disorder. *Journal of Clinical Psycholog*, 58 (Suppl.9): 16-24.
- Van der Kolk BA, Spinazzola J, Blaustein ME, Hopper JW, Hopper EK, Korn DL, Simpson WB. (2006). 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. *Journal of Clinical Psychiatry*, 68(1):37-46.

- Van Etten ML, 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, Tarrier N. (1994). Eye Movement of Desensitization: symptom change in posttraumatic stress disorder. *British Journal of Psychiatry*, 164: 533-541.
- Von Knorring L, Thelander S, Pettersson A. (2005). [Treatment of anxiety syndrome. A systematic literature review. Summary and conclusions by the SBU] *Lakartidningen*. 102(47): 21-27.
- Wegner DM, Schneider DJ, Carter SR, White TL. (1987) Paradoxical effects of thought suppression. *J Pers Soc Psychol*, 53:5-13.
- Wilson DL, Silver SM, Covi WG, Foster S. (1996). Eye Movement Desensitization And Reprocessing: Effectiveness and Autonomic Correlates (Abstract). *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, Sep, 27(3). 219-229.
- Wilson SA, Becker LA, Tinker RH. (1995). Eye Movement of Desensitization And Reprocessing (EMDR) Treatment for psychologically traumatized individuals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63:928-37.
- 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. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65:1047-1056.
- Winson J. (1993). The biology and Function of Rapid Eye Movement Sleep (abstract). *Current Opinion in Neurobiology*, 3: 243-247.
- Zabukovec 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.

ÖZGEÇMİS

I- Bireysel Bilgiler

Adı: Ebru
 Soyadı: SİNİCİ
 Doğum yeri ve tarihi: Ağrı 1973
 Uyruğu: TC.
 Medeni durumu: Evli
 İletişim adresi ve telefonu: Portakal Çiçeği Sok. 49\8 Çankaya Ankara

II- Eğitimi (tarih sırasına göre yeniden eskiye doğru)

Yüksek Lisans: Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Disiplinlerarası Adli Tıp Anabilim Dalı Adli Psikoloji Yüksek Lisans Programı/ 2006-2009

Lisans: Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü/1992-1996

Lise: Ankara Söğütözü Gazi Anadolu Lisesi (1990-1991)
 Erzurum Anadolu Lisesi(1987-1990)

Ortaokul: Erzurum Anadolu Lisesi(1987-1990)
 Tekirdağ Anadolu Lisesi (1984-1987)

İlkokul: Tekirdağ Namık Kemal İlkokulu (1981-1984)
 Ankara Etimesgut Şeker İlkokulu (1979-1981)

Yabancı Dili: İngilizce

III- Ünvanları (tarih sırasına göre eskiden yeniye doğru)

Lisans Düzeyinde Psikolog – 1996
 EMDR uygulayıcısı- 2007

IV- Mesleki Deneyimi

GATA Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD. (1996-1998)
 GATA İdari ve Sosyal Hizmet Danışma Merkezi (1998-2001)
 GATA Ortopedi ve Travmatoloji AD.(2001- halen devam ediyor).

V- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

Kognitif ve Davranışçı Terapiler Derneği

VI- Bilimsel ilgi Alanları

Yayımları

Sinici E, Erden G, Yurttaş Y. (2009). Akut Stres Bozukluğunda Bir Müdahale Tekniğinin Uygulanabilirliği: Göz Hareketleri İle Duyarsızlaştırma Ve Yeniden İşleme (EMDR). Yeni Sempozyum Dergisi. Baskıda.

Kılıç E, **Sinici E**, Tunay V, Hasta D, Tunay S, Başbozkurt M. (2009). Bilateral total diz protezi uygulanan kadın hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Acta Orthop Traumatol Turc. Baskıda.

Sinici E, Tunay S, Tunay V, Kılıç E. (2008). Primer kalça protezi uygulanan hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Acta Orthop Traumatol Turc, 42(1):22-5.

Sinici E, Tunay S, Kilic E, Erler K, Altinmakas M.(2006). Benign kas-iskelet sistemi tümörü olan hastalarda psikolojik durum değerlendirmesi. Acta Orthop Traumatol Turc, 40(3):199-201.

Yildiz C, Uzun O, **Sinici E**, Ateşalp AS, Ozşahin A, Başbozkurt M. (2005). İlizarov eksternal fiksatorü uygulanan hastalarda psikiyatrik belirtiler. Acta Orthop Traumatol Turc, 39:59-63

Sinici E, Yıldiz C, Tunay S, Ozkan H, Altinmakas M.(2004). Travma sonrası stres bozukluğu olan hastalarda kaygı düzeylerinin değerlendirilmesi. Acta Orthop Traumatol Turc, 38(2):145-8.

Bildiriler

II. Psikoloji Lisansüstü Öğrencileri kongresi. Ilgaz Kastamonu. 2008. **Sözlü Bildiri.**

42. Ulusal Psikiyatri kongresi. İstanbul. 2006. **Poster Bildiri.**

11. Balkan Askeri Tıp Kongresi. Atina Yunanistan. 2006. **Poster Bildiri.**

10. Balkan Askeri Tıp Kongresi. Varna Bulgaristan. 2005. **Sözlü Bildiri.**

XIX. Milli Ortopedi ve Travmatoloji kongresi. Antalya. 2005. **Sözlü Bildiri.**

4. Gazi Psikiyatri Günleri. Antalya. 2000. **Sözlü Bildiri.**

Sosyal Hizmet Sempozyumu. İstanbul. 1997. **Poster Bildiri.**

VII- Diğer Bilgiler

Kongre ve Sempozyumlar

Uluslararası serebral palsi tedavisinde güncel yaklaşımlar sempozyumu. Ankara.2008. **Katılımcı.**

7. Avrupa EMDR konferansı. İstanbul. 2006. **Katılımcı.**

X. Psikiyatri Bahar sempozyumu. İstanbul.2006. **Katılımcı.**

8. Avrupa KLP kongresi. İstanbul.2005. **Katılımcı**

IX. Psikiyatri Bahar sempozyumu. Antalya.2005. **Katılımcı**

40. Ulusal Psikiyatri kongresi. İzmir.2004.**Katılımcı.**
- VII. Ulusal KLP kongresi İstanbul. 2004. **Katılımcı.**
- GATA Askeri Psikiyatri günleri. Ankara.2002. **Katılımcı.**
36. Ulusal Psikiyatri kongresi. Antalya.2000. **Katılımcı.**
- I. İzmir Psikanaliz ve Psikoterapi günleri. İzmir. 1999. **Katılımcı.**

Çalışma Grupları

- II. Psikoloji Lisansüstü Öğrencileri kongresi. Ilgaz Kastamonu. 2008. Personel seçme yöntemleri. *Çalışma grubu.*
- Compos Mentis Psikiyatrik Araştırma ve Eğitim Merkezi. Ankara.2006. Kognitif ve Davranış terapilerinde değerlendirme ve formülasyon. *Çalışma grubu.*
7. Avrupa EMDR konferansı. İstanbul. 2006. Travma tedavisi. *Çalışma grubu.*
7. Avrupa EMDR konferansı. İstanbul. 2006. Kronik ağrıda EMDR kullanımı. *Çalışma grubu.*
- Modern toplumda terorist saldırılarından sonraki travma deneyimleri. CoeDAT. Ankara.2006. *Çalışma grubu.*
- Kognitif Davranışçı Terapiler Derneği. TSSB Tedavisinde karşılaşılabilecek güçlükleri değerlendirme, yordama ve aşma. İstanbul. 2005.*Çalışma grubu.*

Kurslar

- EMDR I. Aşama Uygulayıcı Eğitimi Kursu. 2006. Davranış Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- EMDR II. Aşama Uygulayıcı Eğitimi Kursu. 2007. Davranış Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Bilişsel Davranışçı Terapiler kursu. 2005. IX. Psikiyatri Bahar sempozyumu. Antalya.
- Bilişsel Davranışçı Terapiler kursu. Teorik. 2004. Compos Mentis Ruh Sağlığı Merkezi. Ankara.
- GATA Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi kursu. 2002. Ankara.
- Travma tedavisinde Uzman Eğitimi kursu. 1999.Hacettepe Üniversitesi. Ankara.

VIII- Diğerleri

İzcilik Federasyonu Başkanlığı. Oymakbaşı Sertifikası. 2001.

GATA Hastane Afet planı tatbikatı. 2005. Aktif katılımcı.