

## اثربخشی روش درمانی حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و بازپردازش بر اضطراب اجتماعی

دکتر بهرا معلی قنبری هاشم آبادی<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف: پژوهش حاضر به منظور بررسی اثربخشی روش درمانی حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و بازپردازش (EMDR) بر اضطراب اجتماعی و علائم ترس، اجتناب، برانگیختگی فیزیولوژیکی و ترس از ارزیابی منفی انجام شد. روش: در این پژوهش با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای ۲۴ نفر از مراجعین به مرکز مشاوره و کلینیک روانشناسی بالینی دانشگاه فردوسی مشهد که بر اساس ملاکهای DSM-IV-TR تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی گرفته بودند، انتخاب

شدند و در دو گروه ۱۲ نفره آزمایش و کنترل (۵ زن و ۷ مرد در هر گروه) جای گرفتند. در ابتدا هر دو گروه با پرسشنامه‌های فوبی اجتماعی و مقیاس ترس از ارزیابی منفی مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش در ۵ جلسه ۹۰ دقیقه- ای درمان به شیوه EMDR شرکت کردند. در پایان دو گروه دوباره پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. برای تحلیل داده‌ها از روشهای آمار توصیفی و تحلیل کوواریانس استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد بین میانگین اضطراب اجتماعی، اجتناب، ترس و برانگیختگی فیزیولوژیکی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمایش تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $p < 0/001$ ) اما بین میانگین ترس از ارزیابی منفی قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. همچنین بعد از حذف اثر متغیر سن و اضطراب اجتماعی، اجتناب، ترس، برانگیختگی فیزیولوژیکی و ترس از ارزیابی منفی قبل از مداخله مشاهده شد که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه در اضطراب اجتماعی، اجتناب و ترس وجود دارد ( $p < 0/001$ ) اما بین برانگیختگی فیزیولوژیکی و ترس از ارزیابی منفی دو گروه، تفاوتی مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: روش درمانی EMDR بر کاهش اضطراب اجتماعی و اجتناب و ترس ناشی از آن مؤثر است.

کلید واژه‌ها: حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و بازپردازش (EMDR)، اضطراب اجتماعی، ترس از ارزیابی منفی

#### مقدمه

اضطراب اجتماعی<sup>۱</sup> که به عنوان اختلال فوبی اجتماعی<sup>۲</sup> نیز شناخته می‌شود، شامل ترس شدید از موقعیتهایی است که برای فرد ناآشنا هستند و هرجایی که فرد انتظار دارد مورد توجه دیگران قرار گیرد، ارزیابی شود، مورد بررسی قرار گیرد یا خجالت بکشد (دی جان<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). اختلالات اضطرابی فراگیرترین طبقه اختلالات روانی با شیوع ۱۲ ماهه در حدود ۱۸٪ است (استین<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸) اختلال اضطراب اجتماعی که به عنوان فوبی اجتماعی نیز شناخته می‌شود، یکی از شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی با شیوع طول عمر ۱۲٪ (اسکینر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶) و شایع‌ترین اختلال اضطرابی (استین و استین، ۲۰۰۸) است. تحقیقات همه‌گیری شناسی و اجتماع‌نگر در ایالات متحده شیوع طول عمر آن را از ۴/۲ تا ۳/۱۲٪ تخمین زده‌اند (کسلر<sup>۶</sup>، ۱۹۹۴). در تحقیقی توسط محمدی و همکاران (محمدی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶) مشخص شد میزان شیوع طول عمر فوبی اجتماعی در جمعیت عمومی ایران ۸۲٪ است. اوج شروع فوبی اجتماعی در دهه دوم عمر است (سادوک و سادوک، ۱۳۸۲). اگرچه اختلال اضطراب اجتماعی در بین زنان نسبت به مردان شایع‌تر است، تقریباً تعداد مردان و زنان خواهان درمان برابر است (استین، ۲۰۰۸). افراد مبتلا به فوبی اجتماعی ترس شدید از مورد قضاوت قرار گرفتن توسط دیگران دارند و از اعمال خودشان خجالت می‌کشند. وقتی فوبی اجتماعی شدید باشد، می‌تواند به انزوا و

---

1 . Social anxiety

2 . Social Phobia (SP)

3 . De Jongh, A.

4 . stein, M.B.

5 . Schneier, F.R.

6 . Kessler, R.C.

7 . Mohammadi, MR.

کناره‌گیری مشخص از اجتماع منجر شود (کانکرو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷) افراد دارای این اختلال نوعاً وقتی افراد جدید را ملاقات می‌کنند، خجالتی هستند، در گروهها ساکت هستند و از موقعیتهای اجتماعی ناآشنا کناره‌گیری می‌کنند (استین و استین ۲۰۰۸).

بیماران اغلب ترس از خجالت کشیدن و همچنین ترس کلی تر از مورد ارزیابی منفی قرار گرفتن توسط دیگران گزارش می‌دهند. بیشتر از این می‌ترسند که دیگران به نشانه‌های جسمانی اضطراب آنها از قبیل عرق کردن، لرزیدن و سرخ شدن توجه خواهند کرد (اسکینر، ۲۰۰۶).

ثابت شده است که SP تاثیرات مهمی بر کیفیت زندگی و هزینه‌های سیستم مراقبت سلامت دارد (روا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). الگوی ترس، نشانه‌های روانی اضطراب و رفتارهای اجتنابی منجر به آشفتگی معنادار در طول زندگی شخصی، حرفه‌ای و اجتماعی می‌شود (رکتور<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). این اختلال بیش از سه میلیون بزرگسال امریکایی را تحت تاثیر قرار داده است. (کانکرو، ۲۰۰۷) اضطراب اجتماعی اغلب به طور معنادار با تخریب ذهنی و عینی کیفیت زندگی همراه است. تحقیقات افزایش افکار خودکشی، حمایت اجتماعی ضعیف، عملکرد ضعیف در کار و تحصیل و افزایش استفاده از سیستم مراقبت سلامت را گزارش داده‌اند. افراد دارای اضطراب اجتماعی اغلب در پیشرفت تحصیلی و کاری به دلیل مشکل در شرکت در جلسات گروهی یا کلاسی، با جرات بودن و ارتباط با مراجع قدرت، محدودیت دارند. آنها به شدت در شروع روابط دوستانه و صمیمانه مشکل دارند که این

---

1 .Cancro, R.

2 .Rowa, K.

3 .Rector, N.A.

موضوع به روابط اجتماعی محدود و تنهایی منجر می‌شود (استین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). اختلال اضطراب اجتماعی یک دلیل شایع برای فرار از مدرسه در کودکان کم سن است و تنها اختلال خلقی و اضطرابی است که به طور قطع نشان داده شده است که با افت تحصیلی زود هنگام ارتباط دارد (استین و استین، ۲۰۰۸). ۷۰ تا ۸۰ درصد افراد مبتلا به SAD اختلال عمده دیگری را نیز گزارش می‌کنند (مگی، ۱۹۹۶)<sup>۲</sup>. به طور تخمینی یک سوم بیماران مبتلا به فوبی اجتماعی اختلال افسردگی اساسی هم دارند. (سادوک و سادوک، ۱۳۸۲) در اختلال افسردگی اساسی وجود همزمان اختلال اضطراب اجتماعی ممکن است خطر خودکشی را افزایش دهد (اسکینر، آ. آر، ۲۰۰۶) احتمالاً به عنوان یک راه حل برای اجتناب از استرس محرک فوبیک، بسیاری از بیماران فوبیک اختلالات وابسته به مواد به خصوص اختلال مصرف الکل نیز پیدا می‌کنند (سادوک و سادوک، ۱۳۸۲). بیماران مبتلا به الکلیسم و اختلال اضطراب اجتماعی ممکن است به طور خاص از درمانهای مبتنی بر گروه مانند الکلی های گمنام<sup>۳</sup> (AA) اجتناب کنند. به احتمال بیشتر امکان دارد نسبت به افرادی که به این دو اختلال به طور همزمان مبتلا نیستند، بازگشت (عود) داشته باشند (اسکینر، ۲۰۰۶).

بررسی های استین<sup>۴</sup> و گرمن<sup>۵</sup> ( استین و گورمن، ۲۰۰۱) نشان داده‌اند که اضطراب اجتماعی درمان شدنی است. درمانهای اثبات شده برای اختلال اضطراب اجتماعی شامل درمان شناختی- رفتاری و دارو درمانی می‌شود (اسکینر، ۲۰۰۶). حتی CBT کوتاه مدت فردی و CBT گروهی نشان می‌دهند که در بهبود علائم SP

---

1 . stein, D.J.  
2 . Magee, W.J  
3 . Alcoholics Anonymous  
4 . Stein.M.B  
5 . Gorman.J.M

مفید هستند (روا و آنتونی، ۲۰۰۵). علی‌رغم گسترش رنج و اختلال مرتبط با فوبی اجتماعی، تنها حدود نیمی از افراد دارای این اختلال خواهان درمان هستند و این تعداد نیز بعد از ۲۰-۱۵ سال از شروع علائم برای درمان اقدام می‌کنند. بیماران بسیاری بدون تشخیص باقی می‌مانند و بسیاری به درمانهای خط اول پاسخ نمی‌دهند (استین و استین، ۲۰۰۸).

بنابراین با توجه به اهمیت این اختلال و تاثیر آن بر زندگی افراد لزوم استفاده از یک درمان سریع، ایمن و موثر در مورد آن مشخص است. درمانهای رایج کنونی برای این اختلال برای مثال درمان شناختی- رفتاری در قالبهای فردی و گروهی حدود ۱۲ تا ۱۶ هفته و دارو درمانی ۸ تا ۱۲ هفته (اسکینر، ۲۰۰۶) طول می‌کشند.

حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد<sup>۱</sup> (EMDR) نوعی درمان مواجهه‌سازی برای درمانجویانی است که استرس آسیب‌زایی را تجربه کرده‌اند. این روش درمانی که فرانسین شاپیرو<sup>۲</sup> آن را در سال ۱۹۸۷ ابداع کرد، از مداخله‌های رفتاری به دست آمده است. (کری، ۱۳۸۵) فرایند اصلی تغییر در EMDR عبارت است از شرطی‌سازی تقابلی از طریق حساسیت‌زدایی و بازسازی شناختی (پرو چاسکا و نورکراس، ۱۳۸۵). شاپیرو مدل پردازش اطلاعات انطباقی<sup>۳</sup> (AIP) را برای تبیین این درمان شرح داد که در آن عقیده بر این است که تفاوت معناداری بین روشهایی که محرکهای تروما و غیرتروما ذخیره می‌شوند، وجود دارد. بیشتر افرادی که رویدادهای ضربه‌زا را تجربه می‌کنند از نظر هیجانی آشفته هستند و بنابراین نمی‌توانند اطلاعات را با هم تلفیق کنند و تجارب را به طور بهنجار به صورت رویدادهای خنثی یکپارچه کنند (جنا<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). این روش یک روان‌درمانی با ۸

---

1 . Eye Movement Desensitization and Reprocessing

2 . Francine Shapiro

3 . Adaptive Information- Processing model

4 . Jena.S.P.K

مرحله رویکرد درمانی است. مرحله یک و دو، گرفتن تاریخچه و آمادگی شامل آن چیزی است که در بیشتر درمانها استفاده می شود. مرحله سه شامل تشخیص و بررسی خاطره آشفته کننده است. از مراجع خواسته می شود آشفته‌گی برانگیخته شده توسط این خاطره را با استفاده از مقیاس آشفته‌گی ذهنی<sup>۱</sup> (SUD) درجه‌بندی کند به طوری که صفر بدون آشفته‌گی و ۱۰ بدترین آشفته‌گی ممکن است و نیز اعتبار شناخت ترجیح داده شده مثبت را با استفاده از مقیاس اعتبار شناخت<sup>۲</sup> (VOC) رتبه‌بندی کنند به طوری که ۱، نادرست و ۷ کاملاً درست باشد. سپس در مرحله ۴، ۵ و ۶ مراجع مواد آشفته کننده را با استفاده از روش توجه دوسویه، پردازش می کند به طوری که بر خاطره یا دیگر مواد مشخص شده تمرکز می کند درحالی که به طور همزمان به یک محرک بیرونی یعنی حرکات چشم توجه می کند. در پایان پردازش، مراجع معمولاً بعد از چند سری حرکات چشم گزارش می دهد که همه آشفته‌گی مربوط به خاطره از بین رفته است، شناخت مثبت را معتبر احساس می کند و همه ناراحتی جسمی مرتبط کاهش پیدا می کند. جلسه بعدی با ارزیابی مجدد کار قبلی شروع می شود (مرحله ۸). EMDR تجارب گذشته، حال و آینده (مورد انتظار) که با مشکل ارائه شده در ارتباط است، مورد هدف قرار می دهد (ریکی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹).

روش EMDR برای پرداختن به اضطراب مربوط به رفتار جسورانه موثر است. EMDR در کمک به افراد برای غلبه بر احساس گناه، ترس، ناراحتی، تفکر معیوب و اضطراب که معمولاً از تجربیات آسیب‌زا ناشی می شوند، نتایج عالی را نشان می دهد (آلبرنی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱). بر مبنای فرضیه های مدل AIP شاپیرو، می توان مطرح کرد که اگر EMDR برای سرعت بخشیدن به بهبود آسیب شناسی که در اثر حوادث

---

1 . Subjective Units Of Disturbance Scale

2 . validity of cognition scale

3 . Ricci .R.J

4 . Alberti.R.E

آشفته کننده زندگی ایجاد می شود، توانمند است، نسبت زیادی از افراد که از یک اختلال اضطرابی رنج می برند، ممکن است از EMDR بهره ببرند (جان و بروک، ۲۰۰۹).

در تحقیقات انجام شده برای تعیین اثر بخشی EMDR، به عنوان مثال درمان PTSD<sup>۱</sup> تعداد جلسات درمان ۵ جلسه (گروهول<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷)، فوبی خون و تزریق ۴ جلسه (کلینک نچت<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳). کودکان سیل زده ۱ جلسه (آدوریز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹). موثر نشان داده شده است.

این تاسف وجود دارد که اکنون ۲۰ سال بعد از معرفی این روش، حمایت از کارآمدی EMDR برای موقعیتهای دیگر به جز PTSD هنوز نادر است. تحقیق نتیجه ای تصادفی برای اختلال هراس و فوبیهای خاص (مانند فوبی پزشکی (لوهر<sup>۵</sup>، ۱۹۹۵)، عنکبوت (دی جان<sup>۶</sup>، ۱۹۹۹)، اضطراب امتحان (گوسلان<sup>۷</sup>، ۱۹۹۵). اضطراب سخنرانی عمومی (فولی<sup>۸</sup>، ۱۹۹۵). و فوبی خون و تزریق (گروهول، ۲۰۰۷). وجود دارد اما برای سایر اختلالات اضطرابی (مانند فوبی اجتماعی، OCD<sup>۹</sup> و GAD<sup>۱۰</sup>) آزمایشات بالینی طراحی شده یا حتی انواع خفیف تر تحقیق نتیجه ای به طور کامل احتیاج است. (دی جان و بروک، ۲۰۰۹) در ایران تحقیقات بسیار کمی درباره اثر بخشی این درمان انجام شده است و در بین این تحقیقات نیز تنها دو مورد پژوهش یافت شد که تاثیر گذاری این روش را بر فوبی اجتماعی و اضطراب سخنرانی در جمع ارزیابی کرده اند.

- 1 . Post Traumatic Stress Disorder
- 2 . Grohol.G.M
- 3 . Kleinknecht.R.A
- 4 . Aduriz.M.
- 5 . Lohr .J.M
- 6 . De Jongh .A
- 7 . Gossolin .P
- 8 . Foley .T
- 9 . Obsessive- Compulsive Disorder
- 10 . Generalized Anxiety Disorder



با توجه به مطالب گفته شده و نیز اثر بخشی درمان EMDR بر بعضی انواع اختلالات اضطرابی و زمان-محدود بودن این روش نسبت به سایر روشهای درمانی (دی جان و همکاران، ۱۹۹۹)، به منظور افزایش دانش مان بر آن شدیم تا پژوهش کنیم که آیا روش درمانی EMDR بر کاهش اضطراب اجتماعی موثر است یا خیر؟ همچنین آیا می‌تواند علائم اضطراب اجتماعی (ترس، اجتناب و برانگیختگی فیزیولوژیکی) را کاهش دهد یا خیر؟ و آیا این روش درمانی می‌تواند از میزان ترس از ارزیابی منفی در افراد دارای اضطراب اجتماعی بکاهد؟

#### روش

بر اساس شیوه گردآوری اطلاعات، نوع تحقیق شبه آزمایشی است. طرح تحقیق پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل است که در آن دو گروه آزمایش و کنترل انتخاب و در ابتدا و انتهای درمان آزمودنیها مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. جامعه آماری موردنظر در این پژوهش مراجعه‌کنندگان زن و مرد به کلینیکهای روان‌درمانی و مشاوره سطح شهر مشهد در دامنه سنی ۳۰-۲۰ سال می‌باشد که از نیمه سال ۱۳۸۸ تا ماه فروردین سال ۱۳۸۹ با شکایت از اضطراب اجتماعی مراجعه کرده‌اند و تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی (فوبی اجتماعی) را گرفته‌اند. آزمودنی‌های مورد نیاز برای انجام تحقیق به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند؛ به این صورت که در ابتدا از بین کلینیک‌های مشاوره و روان‌درمانی سطح شهر مشهد، کلینیک روان‌شناسی بالینی و مرکز مشاوره دانشجویی دانشگاه فردوسی مشهد انتخاب شدند و سپس با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس از بین مراجعه‌کنندگان به این دو مرکز که تشخیص اضطراب اجتماعی را بر اساس ملاکهای DSM-IV-TR دریافت کرده بودند، ۱۲ آزمودنی در گروه آزمایش و ۱۲ آزمودنی

نیز در گروه کنترل قرار گرفتند. آزمودنی‌های گروه آزمایش در ۵ جلسه ۹۰ دقیقه ای درمان EMDR به صورت هفتگی شرکت کردند و هر دو گروه پرسشنامه فوبی اجتماعی<sup>۱</sup> (SPIN) و مقیاس ترس از ارزیابی منفی<sup>۲</sup> (FNES) را قبل و بعد از درمان تکمیل کردند. میانگین سنی گروه آزمایش ۲۲/۶۶ سال (انحراف معیار ۲/۵۷) و گروه کنترل ۲۱/۳۳ سال (انحراف معیار ۱/۳) بود. میانگین سن کل آزمودنی‌ها نیز ۲۲ سال و انحراف استاندارد آن ۲/۱ به دست آمد. همچنین در گروه کنترل و آزمایش ۲۲ نفر (۹۱/۶۶٪) از آزمودنی‌ها مجرد و دو نفر (۸/۳۳٪) متاهل بودند که هر دو در گروه کنترل جای گرفتند.

### پرسشنامه فوبی اجتماعی

یک مقیاس جدید علائم فوبی اجتماعی، پرسشنامه فوبی اجتماعی است که توسط کانور<sup>۳</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۰ ساخته شده است. SPIN یک مقیاس خودگزارشی است که برای ارزیابی ترس، اجتناب و برانگیختگی فیزیولوژیکی مرتبط با فوبی اجتماعی طراحی شده است (آنتونی و بارلو، ۲۰۰۲). زمان لازم برای اجرای آزمون ۱۰ دقیقه است و تعداد سوالات ۱۷ مورد است که مقیاس ترس شامل ۶ ماده، اجتناب ۷ ماده و ناراحتی فیزیولوژیکی ۴ ماده است. سوالات بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه ای از صفر (هرگز) تا ۴ (به شدت) با امتیاز کل از صفر تا ۶۷ درجه بندی شده است. نمره برش ۱۹ برای تمایز افراد دارای اضطراب اجتماعی و افراد فاقد آن مشخص شده است. این مقیاس علائم فیزیولوژیکی مرتبط با اضطراب اجتماعی را ارزیابی می‌کند؛ حوزه‌ای که در دیگر مقیاسها به خوبی مورد توجه قرار

---

1 . Social Phobia Inventory  
2 . Fear of Negative Evaluation Scale  
3 . Connor.K.M  
4 . Antony .M.N

نگرفته است (استین، ۲۰۰۴).

پایایی آزمون بر اساس ضریب آلفا در گروهی از افراد بهنجار برای کل مقیاس ۰/۹۴ و برای مقیاس‌های فرعی ترس ۰/۸۹، برای اجتناب ۰/۹۱ و برای مقیاس فرعی فیزیولوژیکی ۰/۸۰ گزارش گردیده است (کانور و همکاران، ۲۰۰۰).<sup>۱</sup> آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۸۸، آلفای نیمه اول و دوم پرسشنامه به ترتیب برابر ۰/۸۱ و ۰/۷۷، همبستگی بین دو نیمه ۰/۷۷ و ضریب اعتبار آن به کمک آزمون اسپیرمن براون ۰/۸۷ گزارش شد (مومنی، ۱۳۸۴).

در ایران نیز این پرسش‌نامه از نظر ویژگی‌های روان‌سنجی در سه گروه (بیماران SAD، بیماران اضطرابی و آزمودنی‌های بهنجار) به کمک تحلیل واریانس یک راهه سنجیده شد. این بررسی تفاوت میانگین گروه‌ها را معنادار نشان داد (عبدی، ۱۳۸۲).

### مقیاس ترس از ارزیابی منفی

پرکاربردترین مقیاس‌های اضطراب اجتماعی و اختلال اضطراب اجتماعی، ترس از ارزیابی منفی است که توسط واتسون و فرند در سال ۱۹۶۹ ساخته شده است (هافمن و اتو، ۲۰۰۸).<sup>۲</sup> این آزمون یک مقیاس خودگزارشی است که برای اندازه‌گیری نگرانی درباره ارزیابی اجتماعی منفی طراحی شده است (آنتونی و بارلو، ۲۰۰۲). سوالات آزمون ۳۰ مورد (۱۷ ماده پاسخ مثبت و ۱۳ ماده پاسخ منفی) است که به صورت صحیح و غلط طراحی شده است. دامنه نمره بین صفر و ۳۰ است. نمره ۱۸ به بالا نشان‌دهنده افرادی است که ترس از ارزیابی منفی دارند؛ و نمره ۹ به پایین مخصوص افرادی است که ترس کمی از ارزیابی منفی دارند. فردی که در این

---

1 . Connor .K.M  
2 . Hafman .S.G

مقیاس نمره بالا بیاورد، کسی است که از موقعیت‌های همراه با احتمال عدم تایید اجتناب می‌کند. نه بر خود متکی است و نه روی دیگران تسلط دارد (واتسون<sup>۱</sup>، ۱۹۶۹).

پایایی مقیاس به روش آزمون- بازآزمون با فاصله یک ماهه محاسبه شده که ضریب پایایی برابر با  $I=0/78$  و در مطالعه‌ای دیگر نیز ضریب پایایی  $I=0/94$  بدست آمد. اعتباریابی ملاکی آن مورد آزمون قرار گرفته است و همبستگی این آزمون با مقیاس اضطراب آشکار تیلور  $0/6$  و با مقیاس حساسیت نسبت به موقعیتهای رسمی پای ویو،  $0/39$  است (واتسون و فریند، ۱۹۶۹). ضریب پایایی به دست آمده به روش بازآزمون برای نسخه ایرانی آن که به روی ۳۹ دانش آموز دختر راهنمایی انجام شد،  $I=0/59$  بود (آمالی خامنه، ۱۳۷۳).

### یافته‌ها

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روشهای آمار توصیفی و تحلیل کوواریانس استفاده شد. در ابتدا به منظور تعیین عدم تفاوت بین دو گروه آزمایش و کنترل قبل از مداخله، داده‌های حاصل از پیش آزمون مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج، عدم تفاوت دو گروه را نشان داد. همانطور که جدول شماره ۱ نشان می‌دهد بین میانگین اضطراب اجتماعی، اجتناب، ترس و برانگیختگی فیزیولوژیکی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمایش تفاوت معنی‌داری  $(p < 0/001)$  اما بین میانگین ترس از ارزیابی منفی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمایش تفاوت معنی-داری مشاهده نشد بنابراین روش درمانی EMDR توانسته است میزان اضطراب اجتماعی و علائم آن (اجتناب، ترس و برانگیختگی فیزیولوژیکی) را در گروه آزمایش کاهش دهد. همچنین بر اساس داده‌های جدول شماره ۱ بین میانگین

اضطراب اجتماعی، اجتناب، ترس، برانگیختگی فیزیولوژیک و ترس از ارزیابی منفی قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل تفاوت معنی داری مشاهده نشد. بر این اساس می‌توان گفت تغییرات به وجود آمده در گروه آزمایش در اثر روش درمانی بوده است.

جدول ۱- مقایسه میانگین اضطراب اجتماعی، اجتناب، ترس، برانگیختگی فیزیولوژیک و ترس از ارزیابی منفی قبل و بعد از مداخله در گروه آزمایش و کنترل (داخل پرانتز)

سطح معنی داری	t	انحراف استاندارد قبل از مداخله بعد از مداخله	میانگین قبل از مداخله بعد از مداخله	
$p < 0/001$ ( $p = 0/49$ )	(0/71)8/66	(8/17)8/52 (7/44)7/25	(25/75)28/58 (26/58)15/25	اضطراب اجتماعی
$p < 0/001$ ( $p = 0/88$ )	(0/16)6/41	(4/27)4/29 (3/80)4/78	(10/50)10/92 (10/42)5/83	اجتناب
$p < 0/001$ ( $p = 0/26$ )	(1/20)5/04	(3/12)2/59 (2/35)2/57	(7/50)9/00 (8/33)5/08	ترس
$p < 0/001$ ( $p = 0/70$ )	(0/40)4/96	(2/46)3/52 (3/09)2/31	(7/67)8/67 (7/92)4/33	برانگیختگی فیزیولوژیک
$p = 0/41$ ( $p = 0/24$ )	(1/25)0/85	(4/64)5/01 (4/47)4/92	(19/67)17/17 (18/75)16/25	ترس از ارزیابی منفی

همانگونه که جدول شماره ۲ نشان می‌دهد بین میانگین اضطراب اجتماعی، اجتناب و ترس در دو گروه آزمایش و کنترل پس از حذف اثر اضطراب اجتماعی، اجتناب و ترس قبل از مداخله و سن (میانگین سن کل آزمودنی ها ۲۲ سال) تفاوت معنی داری مشاهده گردید ( $p < 0/001$ ). اما یافته های پژوهش نشان داد بین میانگین

برانگیختگی فیزیولوژیکی و ترس از ارزیابی منفی پس از حذف اثر برانگیختگی فیزیولوژیکی و ترس از ارزیابی منفی قبل از مداخله و سن تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. بنابراین مشخص می‌شود که روش درمانی EMDR باعث کاهش برانگیختگی فیزیولوژیکی و ترس از ارزیابی منفی گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل نشده است.

جدول ۲- تحلیل کوواریانس برای مقایسه میانگین متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل پس از حذف اثر میزان هر متغیر قبل از مداخله و سن

متغیر منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	F	میانگین مجذورات	سطح معنی‌داری
اضطراب اجتماعی سن	۷۲۵/۰۰۳	۱	۴۷/۹۰	۷۲۵/۰۰۳	$p < ۰/۰۰۱$
	۷۴/۹۹	۱	۴/۹۵	۷۴/۹۹	$p = ۰/۰۴$
	۱۱۱۶/۲۲	۱	۷۳/۷۴	۱۱۱۶/۲۲	$p < ۰/۰۰۱$
اجتناب سن	۲۵۱/۰۶	۱	۲۵۱/۰۶	۳۵/۷۴	$p < ۰/۰۰۱$
	۴/۲۳	۱	۴/۲۳	۰/۶۰	$p = ۰/۴۵$
	۱۹۲/۵۵	۱	۱۹۲/۵۵	۲۷/۴۱	$p < ۰/۰۰۱$
ترس سن	۲۱/۴۶	۱	۲۱/۴۶	۵/۷۰	$p = ۰/۰۳$
	۲۸/۵۹	۱	۲۸/۵۹	۷/۵۹	$p = ۰/۰۱$
	۹۹/۸۰	۱	۹۹/۸۰	۲۶/۵۱	$p < ۰/۰۰۱$

					برانگیختگی فیزیولوژیکی
p=۰/۲۶	۶/۹۱	۴۰/۹۳	۱	۴۰/۹۳	سن
p=۰/۰۱	۰/۲۱	۱/۲۷	۱	۱/۲۷	برانگیختگی فیزیولوژیکی
p=۰/۴۴	۱۵/۸۴	۹۳/۷۳	۱	۹۳/۷۹	قبل از مداخله گروه
					ترس از ارزیابی منفی
p=۰/۰۴	۴/۶۰	۹۲/۸۲	۱	۹۲/۸۲	سن
p=۰/۶۰	۰/۲۹	۵/۷۳	۱	۵/۷۳	ترس از ارزیابی منفی قبل از مداخله
p=۰/۱۵	۲/۱۹	۹۳/۷۳	۱	۹۳/۷۹	گروه

### بحث و نتیجه گیری

همانطور که قبلاً ذکر شد، تنها دو مورد پژوهش در ایران (اصلانی ، ۱۳۸۷) (مومنی، ۱۳۸۴) و دو مورد در خارج از کشور (سان<sup>۱</sup> و چيو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶) و (فلی<sup>۳</sup> و اسپاتس<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵) یافت شد. این پژوهش‌ها تاثیر EMDR را بر فوبی اجتماعی و اضطراب صحبت کردن در جمع به اثبات رسانده‌اند. یافته‌های این پژوهش را می‌توان همسو با یافته‌های این پژوهشها دانست. پژوهشگران متعددی روش درمانی EMDR را در اختلالات اضطرابی مورد بررسی قرار داده‌اند. به طور مثال (گلدشتاین<sup>۵</sup> و فسک<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴) تاثیر این درمان را بر اختلال هراس، (فسک و

- 1 . Sun.T
- 2 . Chiu.N
- 3 . Foley.T
- 4 . Spates.R.A
- 5 . Goldstein.A

گلدشتاین، ۱۹۹۷) و (فرناندز<sup>۲</sup> و فارتا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷) اختلال هراس با گذر هراسی (دی جانگ، ون دن آرد<sup>۴</sup> و تن برک<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲) فوبی دندان پزشکی، فوبی فضاهای بسته، گر، تلین و کلینک چت (هافمن و اتو، ۲۰۰۸) فوبی پزشکی، (موریس<sup>۶</sup> و مرکلباخ<sup>۷</sup>، ۱۹۹۷) و دی جانگ، برک و رنسن (دی جان و همکاران، ۱۹۹۹) فوبی عنکبوت و (گاورو<sup>۸</sup> و بوچارد<sup>۹</sup>، ۲۰۰۸) اختلال اضطراب فراگیر مورد آزمون قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که این روش درمانی می‌تواند در درمان این اختلالات سودمند می‌باشد. از آن جا که اختلال اضطراب اجتماعی همراه با اختلال استرس پس ضربه، هراسها و اضطرابهای خاص در طبقه کلی اختلالهای اضطرابی جای می‌گیرند؛ می‌توان نتایج این پژوهش را همسو با پژوهشهای ذکر شده در نظر گرفت و روش درمانی EMDR را روشی موثر در درمان اختلالات اضطرابی در نظر گرفت.

روش درمانی حساسیت زدایی با حرکات چشم و باز پردازش توانسته اضطراب اجتماعی شرکت کنندگان در این درمان را کاهش دهد و نسبت به بی درمانی در گروه کنترل بهتر است. اضطراب اجتماعی به عنوان ترس غیرمنطقی و پایدار از تعامل با دیگران که تا حد زیادی مخل آسایش فرد است و اغلب منجر به عمل غیر منطقی اجتناب می‌شود، تعریف شده است (ماتسو موتو<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۹) در روش درمانی EMDR فرد دارای اضطراب اجتماعی به دفعات مکرر و به مدت طولانی و بدون اجتناب و رفتارهای اطمینان بخش به تصویر سازی و تجسم موقعیت اجتماعی اضطراب آور در گذشته، حال و آینده می‌پردازد. به این وسیله میزان زیادی از

- 
1. Feske.U.A
  2. Fernandez.I
  3. Faretta.E
  4. Van den Oord
  5. ten Broeke
  6. Muris.P
  7. Merckelbach. H
  8. Gauvreau.P
  9. Bouchard.S
  10. Matsumoto.D



اضطراب مراجع در هنگام مواجهه با موقعیت کاهش می‌یابد و این خود باعث افزایش موفقیت در روابط و موقعیتهای اجتماعی می‌شود که به احتمال حضور بیشتر مراجع در اجتماع می‌انجامد.

همچنین درمان به وسیله روش درمانی EMDR باعث کاهش اجتناب فرد از موقعیتهای اضطراب‌آور اجتماعی شد. بسیاری از بیماران اضطرابی از روبرو شدن با برخی از موقعیتهای یا فعالیتهای اجتناب می‌کنند. اجتناب از موقعیتهای خاص، فعالیتهای ترس آور و راهبردهای اجتنابی غیرفعال هر سه انواع اجتناب هستند که باورهای منفی بیمار را تداوم می‌بخشند (44). یکی از شیوه‌های کاهش اجتناب فرد، مواجهه واقعی یا خیالی با موقعیت اضطراب‌آور به مدت طولانی و بدون رفتارهای اجتنابی است. به نظر می‌رسد تصویر سازی و تجسم موقعیت اضطراب آور در جریان درمان به روش EMDR و حساسیت زدایی اضطراب موقعیت باعث کاهش ترس فرد از مواجهه شدن با محرک اضطراب آور (در اینجا موقعیت اجتماعی) می‌شود.

روش درمانی EMDR توانسته است در طی ۵ جلسه درمان میزان ترس مراجعان از حضور در موقعیتهای اجتماعی را کاهش دهد. ترس یک حالت هیجانی در حضور یا پیش بینی یک خطر یا محرک اضطراب آور است و معمولاً توسط تجربه درونی یا ذهنی از آشفتگی مفرط، تمایل برای گریز یا حمله و توسط طیفی از واکنشهای سمپاتیک مشخص می‌شود. هنگامی که فرد در موقعیتهای اضطراب آور اجتماعی قرار می‌گیرد، بر اساس تجارب قبلی و ارزیابی خود از موقعیت به آن واکنش نشان می‌دهد و از حضور در جمع یا ورود به موقعیت اجتماعی احساس ترس و ناراحتی می‌کند. هنگامی که فرد در جلسات درمان به طور ذهنی با موقعیت روبرو شود، میزان اجتناب او کاهش می‌یابد و در نتیجه راحتتر می‌تواند حضور در موقعیتهای اجتماعی را تحمل کند. زمانی که فرد در حضور دیگران راحتتر باشد، از

طرف دیگران پذیرفته می‌شود و این موفقیت، احتمال حضور فرد را در موقعیتهای اجتماعی بعدی افزایش می‌دهد.

برانگیختگی فیزیولوژیکی معمولاً به صورت یک حالت جسمانی آمادگی برای عمل که توسط سطوح بالای نور اپی نفرین و آدرنالین در خون، افزایش ضربان قلب و تنفس، افزایش فشار خون، افزایش جریان خون عضلات اسکلتی و کاهش جریان خون به اندامهای درونی، افزایش تنش عضلانی، توجه محدود شده و افزایش هیجان تشخیص داده می‌شود (ماتسو موتو، ۲۰۰۹). در این پژوهش میزان برانگیختگی فیزیولوژیکی آزمودنی‌ها توسط زیرمقیاس برانگیختگی فیزیولوژیکی در پرسشنامه فوبی اجتماعی سنجیده شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند روش درمانی EMDR توانسته است میزان برانگیختگی فیزیولوژیکی آزمودنی‌های گروه آزمایش را به طور معنی‌داری نسبت به پیش آزمون کاهش دهد. یکی از مراحل درمان EMDR (مرحله ششم) واریسی بدنی است که در این مرحله از مراجع خواسته می‌شود موقعیت اضطراب‌آور را تجسم کند و بر فکر منفی تمرکز کند و در همین حال بدن خود را به طور کامل مورد بررسی قرار دهد و اگر ناراحتی یا تنش یا علائم جسمانی اضطراب (مانند ضربان قلب و لرزش دست و پا) در هر یک از اندامها یافت شد، در ادامه، درمان بر کاهش این علائم تمرکز دارد. در حساسیت‌زدایی علائم جسمانی اضطراب، مراجع به طور ذهنی موقعیت اضطراب‌آور را تجسم می‌کند و در همین حال بر نقاطی از بدن خود مانند ریه‌ها، قلب، دستها، پاها که علائم اضطراب در آن وجود دارد، تمرکز می‌کند و همزمان حرکات دست درمانگر را با چشم خود دنبال می‌کند. چند سری انجام حرکات چشم باعث کاهش محسوس در نشانه‌های فیزیولوژیکی اضطراب مراجع می‌شود.

یکی از ویژگی‌های افراد دارای اضطراب اجتماعی ترس از ارزیابی منفی دیگران

است. در تعریف ترس از ارزیابی منفی بر نگرانی درباره ارزیابی‌های دیگران، آشفتگی مفرط نسبت به ارزیابی‌های منفی، پرهیز از موقعیت‌های ارزیابی و انتظار تجربه ارزیابی‌های منفی از سوی دیگران، تأکید شده است (شکری، ۱۳۸۷). در پژوهش حاضر ترس از ارزیابی منفی به وسیله مقیاس ترس از ارزیابی منفی (FNES) سنجیده شد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد روش درمانی EMDR تأثیری در کاهش ترس از ارزیابی منفی در افراد شرکت کننده در این درمان نداشته است. ترس از ارزیابی منفی دیگران جزء شناختی این اختلال است و بنابراین مانند هر شناختی دارای اجزای خودآیند و هسته‌ای است که در تجارب گذشته و حتی ناخودآگاه فرد ریشه دارد و برای کاهش این گونه ترس باید به عقاید هسته‌ای مراجع پی برد و مراجع با شیوه مقابله با این افکار آشنا شود. بنابراین به نظر می‌رسد استفاده از راهکارهای شناختی سودمند باشد. البته در روش درمانی EMDR نیز بر خنثی کردن افکار منفی توسط حرکات چشم و تقویت و جایگزینی افکار مثبت تأکید می‌شود. اما بر روی کشف عقاید هسته‌ای کار نمی‌شود و تنها به افکار منفی سطحی پرداخته می‌شود. بنابراین در بعضی مواقع کار بر روی این افکار کافی نیست و باعث کاهش ترس از ارزیابی منفی نمی‌شود.

اگرچه دلایل خوبی برای انحراف از استانداردهای درمانی مستند باید وجود داشته باشد، EMDR می‌تواند یک نقش اضافی در تسکین خاطرات حوادث گذشته مورد تمسخر واقع شدن یا طرد بازی کند مخصوصاً وقتی که این احتمال وجود دارد که هنگامی که مراجع با یک رویداد اجتماعی روبرو می‌شود، این خاطرات فعال شوند. (دی جان و بوروک، ۲۰۰۹)

عدم وجود پژوهش‌های متعدد مبنی بر تاثیرگذاری روش درمانی EMDR بر اضطراب اجتماعی در ایران و خارج از کشور، محدود بودن انتخاب آزمودنی‌ها به

دانشجویان و سنین ۲۰ تا ۳۰ سال، تعداد کم جلسات، نداشتن کنترل بر انتخاب آزمودنیها به دلیل اهمیت رضایت برای شرکت در جلسات درمان از محدودیتهای پژوهش حاضر به شمار می‌روند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش های بعدی با لحاظ کردن این موارد بر توان تعمیم پذیری و غنای اطلاعات به دست آمده افزوده شود.

## منابع

۱. آمالی خامنه، شهره (۱۳۷۳). بررسی و مقایسه میزان کارآیی روش جرأت آموزی و روش جرأت آموزی توام با بازسازی شناختی بر روی برخی از نوجوانان مضطرب اجتماعی. پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی. انستیتو روانپزشکی تهران.
۲. اصلانی، جلیل (۱۳۸۷). اثربخشی تکنیک حساسیت زدایی با حرکات چشم و باز پردازش (EMDR) بر کاهش اضطراب صحبت کردن در مقابل جمع در دانشجویان. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی.
- پروچاسکا، جیمز او؛ نورکراس، جان سی. نظریه‌های روان‌درمانی. ترجمه یحیی سید محمدی (۱۳۸۵). تهران: انتشارات رشد.
۲. سادوک، بنیامین؛ سادوک، ویرجینیا. خلاصه روان پزشکی (جلد ۲). ترجمه نصرت الله پور افکاری (۱۳۸۲). تهران: انتشارات شهرآب.
۲. شکری، امید؛ گراوند، فریبرز؛ نقش، زهرا؛ طرخان، رضا علی؛ پاییزی، مریم (۱۳۸۷). ویژگی‌های روانسنجی فرم کوتاه مقیاس ترس از ارزیابی منفی. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران. سال ۱۴، شماره ۳، ۳۲۵-۳۱۶.
۲. کری، جرالده. نظریه و کاربرست مشاوره و روان‌درمانی. ترجمه یحیی سید محمدی (۱۳۸۵). تهران: انتشارات ارسباران.
۲. عبدی، محمد (۱۳۸۲). سوگیری تعبیر در افراد مبتلا به هراس اجتماعی. پایان نامه کارشناسی ارشد. انستیتو روانپزشکی تهران.
۲. مومنی، ناهید (۱۳۸۴). بررسی اثربخشی روش درمانی حساسیت زدایی با حرکات چشم و بازپردازش آن در درمان اختلال فوبی اجتماعی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شاهد.
- هاوتون، کیت؛ سالکووس کیس، پال م؛ کرک، جوان؛ کلارک، دیوید م. رفتار درمانی شناختی (جلد ۱). ترجمه حبیب‌الله قاسم‌زاده (۱۳۸۷). تهران: انتشارات ارجمند، ۱۳۸۷.

- Aduriz, M. E., Bluthgen, C., & Knopfler, C. (2007). Helping child flood victims using group EMDR intervention in Argentina: treatment outcome and gender differences. *International Journal of Stress Management*, 1(2), 138-153.
- Alberti, R. E., & Emmons, M. L. (2001). *Your perfect right: a guide to assertive behavior* (8th Ed). 2001: Atascadero: Impact
- Antony, M. N., & Barlow, D. H. (2002). *Handbook of assessment and treatment planning for psychological disorders*. New York: Guilford Press.
- Cancro, R. (2007). Anxiety disorders. The exceptional parent. *Journal of Anxiety Disorders*, 37(2): 27-37.
- Connor, K. M., Davidson, J. R. T., Churchill, L. E., Sherwood, A., Foa, E., & Weisler, R. H. (2000). Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN): a new self-rating scale. *British Journal of Psychiatry*, 176: 379-386.
- De Jongh, A., & Broake, T. E. (2009). EMDR and the anxiety disorders: Exploring the current status. *Journal of EMDR Practice and Research*, 3(3): 133-141.
- De Jongh, A., Broake, T. E., & Renssen, M. R. (1999). Treatment of specific phobias with eye movement desensitization and reprocessing: protocol, empirical status and conceptual issues. *Journal of Anxiety Disorders*, 13(1-2): 69-85.
- De Jongh, A., van den Oord, H. J. M., & ten Broeke, (2002). Efficacy of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) in the treatment of specific phobias: Four single-case studies on dental phobia. *Journal of Clinical Psychology*, 58: 1489-1503.
- Fernandez, I., & Faretta, E. (2002). Eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of panic disorder with agoraphobia. *Clinical Case Studies*, 6: 44-63.
- Feske, U., & Goldstein, A. (2002). Eye movement desensitization and reprocessing treatment for panic disorder: A controlled outcome and partial dismantling study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 36: 1026-1035.
- Foley, T., & Spates, R. A. (1995). Eye movement desensitization of public-speaking anxiety: A partial dismantling. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 26(4): 321-329.
- Gauvreau, P., & Bouchard S. (2008). Preliminary evidence for the efficacy of EMDR in treating generalized anxiety disorder. *Journal of EMDR Practice and Research*, 2: 26-40.
- Goldstein, A., & Feske, U. (1994). EMDR treatment of panic disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 1994; 8: 351-362
- Gossolin, P., & Matthews, W. J. (1995). Eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of test anxiety: A study of effects of

- expentancy and eye movement. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 26(4): 331-337.
- Grohol, G. M. Does EMDR work for PTSD in just 5 sessions? 2007: Retrieved in 11 Apr 2010. Online available from: [www.psychcentral.com](http://www.psychcentral.com)
- Hafman, S. G., & Otto, M. W. (2008) *Cognitive-behavioral therapy for social anxiety disorders*. New York: Rotledge; Taylor & Francis Group
- Jena, S P K. (2008) *Behavior therapy: techniques, research and application*. New Delhi: SAGE.
- Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Zhao, S., Nelson, C. B., Hughes, M., Eshleman, S., & Wittchen, H-U. (1994) Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: Results from the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*. 51, 8-19.
- Kleinknecht, R. (1993) Rapid treatment of blood and injection phobias with eye movement desensitization. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 24(3): 211-217.
- Lohr, J. M., Tolin, D. F., & kleinknecht, R. A(1995). Eye movement desensitization of medical phobia: two case studies. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 26(2): 141-151.
- Lohr, J. M., Tolin, D. F., & Kleinknecht, R. A. (1996) An intensive design investigation of eye movement desensitization and reprocessing of claustrophobia. *Journal of Anxiety Disorders*. 10: 73-88.
- Magee, W. J., Eaton, W. W., Wittchen, H. U., McGonagle, K. A., & Kessler, R. C. (1996) Agoraphobia, simple phobia and social phobia in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*. 53: 159-168.
- Matsumoto, D. (2009) *The cambridge dictionary of psychology*. New York: Cambridge university press.
- Mohammadi, MR., Ghanizadeh, A., Davidian, H., Mohammadi, M., & Norouzian, M. (2006) Prevalence of social phobia and its comorbidity with psychiatric disorders in Iran. *Journal of Depression and Anxiety*. 23: 405-411.
- Muris, P., & Merckelbach, H. (1997) Treating spider phobics with eye-movement desensitization and reprocessing: A controlled study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 25: 39-50.
- Muris, P., Merckelbach, H., Holdrinet, I., & Sijsenaar, M. (1998) Treating phobic children: Effects of EMDR versus exposure. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 66: 193-198
- Muris, P., Merckelbach, H., van Haften, H., & Mayer, B. (1997) Eye movement desensitization and reprocessing versus exposure in vivo. *British Journal of Psychiatry*. 171: 82-86
- Rector, N. A., Kocovski, N., Ryder, A. G., Ledley, D. R., Heimberg, R. G., (2006) Rodebaugh, T. L., & Magee, L. Social anxiety and the fear of causing

- discomfort to others: conceptualization and treatment. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 25(8): 906-945.
- Ricci, Ronald. J; Clayton, Cheryl. A; Foster, Sandra; Jarero, Ignacio; Litt, Barry; Artigas, Lucina; Kamin, Sara. (2009 ) Special Applications of EMDR: Treatment of Performance Anxiety, Sex Offenders, Couples, Families and Traumatized Groups. *Journal of EMDR Practice and Research*. 3(4): 279-289.
- Rowa, K., & Antony, M. M. (2005) Psychological treatment of social phobia. *Canadian Journal of Psychiatry*. 50(6): 308-317.
- Schneier, F. R. (2006) Social anxiety disorder. *The New England Journal of Medicine*. 335(10): 1029-1038.
- Stein, M. B., & Stein, D. J. (2008) Social anxiety disorder. *The Lancet*. 371(9618): 1115-1126.
- Stein, D. J. (2004) *Clinical manual of anxiety disorders*. Washington DC: American Psychiatric Publishing
- Stein, M. B., & Gorman, J. M. (2001) Unmasking social anxiety disorder. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*. 26: 185-189.
- Sun, T., & Chiu, N. (2006) Synergism between mindfulness meditation training, and eye movement desensitization and reprocessing in psychotherapy of social phobia. *Chang Gung Medical Journal*. 29: 1-5
- Watson, D., & Friend, R. (1969) Measurement of Social Evaluation Anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 33(4): 448-457.