

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۷/۱۲
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۵/۱۰/۱۸

مجله دست آوردهای روان‌شناختی
(علوم تربیتی و روان‌شناسی)
دانشگاه شهید چمران اهواز، پاییز و زمستان ۱۳۹۵
دوره‌ی چهارم، سال ۲۳، شماره‌ی ۲
صص: ۱-۲۰

اثربخشی حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و پردازش مجدد نشانه‌های اختلال فوبی خاص

زینب خانجانی*

تورج هاشمی**

فاروق وطنی***

چکیده

با توجه به اینکه بعضی از فوبی‌های خاص به همان شیوه‌ی اختلال استرس پس از سانحه به وجود می‌آیند، این احتمال مطرح است که بتوان فوبی‌های خاص را نیز به شیوه‌ی حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و پردازش مجدد درمان کرد. بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر درمان حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و پردازش مجدد بر کاهش نشانه‌های اختلال فوبی خاص بود. پژوهش حاضر یک بررسی تک موردی از نوع خطوط پایه چندگانه بود که بر روی سه آزمودنی مبتلا به فوبی خاص انجام گرفت و ابزار پژوهش نیز عبارت بود از پرسشنامه ترس که آزمودنی‌ها در مرحله‌ی خط پایه و پایان جلسات دوم، چهارم، ششم و هشتم و همچنین در دوره‌ی پیگیری پس از درمان، آن را تکمیل نمودند. یافته‌ها نشان دادند که نمره‌ی آزمودنی‌ها در بعد اجتناب فوبیایی خاص در مرحله‌ی درمان و پیگیری نسبت به مرحله‌ی خط پایه کاهش یافته است. بنابراین، می‌توان گفت که روش درمانی حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و پردازش مجدد در کاهش نشانه‌های اجتناب فوبیایی مؤثر است.

کلید واژگان: حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و پردازش مجدد (EMDR)، فوبی خاص، اجتناب فوبی

* استاد، دانشگاه تبریز

** استاد، دانشگاه تبریز

*** کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه تبریز (نویسنده مسئول) Farooghvatani@gmail.com

مقدمه

اختلالات اضطرابی^۱ عبارت‌اند از یک حالت روانی یا برانگیختگی شدید که ویژگی‌های اصلی آن شامل ترس، تردید و نگرانی مفرط است (گنجی، ۱۳۹۲). اختلال فوبی خاص^۲ از جمله اختلالات اضطرابی شایعی است که عبارت است از ترس غیرمنطقی در ارتباط با شیء یا موقعیتی خاص. در اختلال فوبی خاص، ترس یا اضطراب، شدید و محسوس است و افراد مبتلا به این اختلال تلاش زیادی می‌کنند که از شیء یا موقعیتی که هدف ترس آن‌هاست، اجتناب کنند. آن‌ها اگر نتوانند اجتناب کنند، آن موقعیت را با اضطراب و ناراحتی زیادی تحمل می‌کنند (هالجین و ویتبورن^۳، ۲۰۱۴، ترجمه سیدمحمدی، ۱۳۹۳). افراد مبتلا به فوبی خاص غالباً می‌پذیرند که دلایل زیاد موجهی وجود ندارد که آنچنان شدید از شیء یا موقعیتی بترسند، ولی با وجود این بیان می‌کنند که نمی‌توانند بر اضطراب خود غلبه کنند و اگر به جای اجتناب از موقعیت ترس‌آور، کوشش کنند بدان نزدیک شوند و یا خود را با آن مواجه سازند، دچار اضطراب شدیدی می‌شوند (آزاد، ۱۳۸۸).

فوبی‌ها در چند طبقه قرار می‌گیرند، به طوری که شایع‌ترین آن‌ها به حیوانات، محیط طبیعی و خون یا جراحی مربوط می‌شود (هالجین و ویتبورن، ۲۰۱۴، ترجمه سیدمحمدی، ۱۳۹۳). آنتونی، کراسکه و بارلو^۴ (۲۰۰۶) در یک طبقه‌بندی انواع هراس‌ها را چنین دسته‌بندی کرده‌اند: الف. هراس از حیوان، ب. هراس از محیط و طبیعت، ج. هراس خون، آسیب و عفونت، د. دیگر هراس‌ها. در ایالات متحده، شیوع ۱۲ ماهه در جامعه برای فوبی خاص، تقریباً ۷ تا ۹ درصد برآورد شده است. میزان شیوع در کشورهای اروپایی عمدتاً شبیه ایالات متحده است (حدود ۶ درصد)، اما این میزان در کشورهای آسیایی، آفریقایی، و آمریکای لاتین به طور کلی پایین‌تر است (۲ تا ۴ درصد). زنان غالباً بیشتر از مردان به این اختلال مبتلا می‌شوند (انجمن روانپزشکی آمریکا^۵، ۲۰۱۳).

اختلال فوبی خاص در حالت کلی شامل هم افرادی است که تاریخ دقیق و چگونگی شروع فوبی‌شان را می‌دانند و هم شامل افرادی است که از چگونگی شکل‌گیری و زمان

-
- 1- anxiety disorder
 - 2- specific Phobia
 - 3- Halgin & Whitbourn
 - 4- Antony, Craske, & Barlow
 - 5- American Psychiatric Association

شکل‌گیری آن بی‌خبرند. معمولاً برای درمان این اختلال از روش‌های درمانی‌ای استفاده می‌شود که اکثر آن‌ها ریشه در نظریه‌ی رفتارگرایی دارند. از جمله درمان‌های نسبتاً جدیدی که برای تعدادی از اختلالات اضطرابی بکار برده شده است، درمان حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و پردازش مجدد^۱ (EMDR) است (محمدطهرانی، فضلی و محمدطهرانی، ۱۳۹۰).

حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد، نوعی روان‌درمانی است که در سال ۱۹۸۷ توسط شاپیرو^۲ مطرح شده است. در این روش درمانگر از بیمار می‌خواهد که خاطره‌ی آشفته‌ساز و مزاحم را تجسم کند و آن را در ذهن خود نگه دارد و همزمان چشمان خود را بر محرک بیرونی که معمولاً انگشت درمانگر است، متمرکز کند و هماهنگ با حرکت انگشتان درمانگر یا محرک بیرونی چشمان خود را با آن حرکت دهد (دجنگ، ارنست، مارکوس، هرنس ولد^۳، ۲۰۱۳). EMDR درمانی یکپارچه و شامل ۸ مرحله است. هر مرحله‌ی این درمان شامل روش‌های استاندارد شده‌ای است. با وجود این، تنها مرحله حرکات چشم است که خاص این نوع درمان می‌باشد و بقیه‌ی مراحل این تکنیک را می‌توان در دیگر درمان‌های مرسوم نیز مشاهده کرد (سولومن و راندو^۴، ۲۰۱۲). مطالعات انجام شده بیانگر اثربخشی قابل ملاحظه‌ی روش EMDR بر سربازان آسیب دیده از جنگ، قربانیان تجاوزهای خشونت‌آمیز و همچنین اختلال استرس پس از سانحه (PTSD)^۵ بوده است (محمدطهرانی و همکاران، ۱۳۹۰) و در حال حاضر از روش EMDR برای درمان اختلال PTSD در سطح وسیعی استفاده می‌شود.

بعضی از محققین پیشنهاد کرده‌اند که در درمان فوبیاهایی که از یک تجربه‌ی آسیب‌زا به وجود آمده‌اند، ممکن است روش EMDR مؤثر باشد (دجنگ، تن بروک و رنسن^۶، ۱۹۹۹). در این رابطه استدلال بر این است که در به وجود آمدن برخی از فوبی‌های خاص (مثلاً کسانی که دچار حوادث جاده‌ای شده‌اند)، مشترکات قابل توجهی با اختلال استرس پس از سانحه

- 1- Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)
- 2- Shapiro
- 3- De Jongh, Ernst, Marques, & Hornsveld
- 4- Solomon & Rando
- 5- Post Traumatic Stress Disorder (PTSD)
- 6- De Jongh, Ten Broeke, & Renssen

(PTSD) وجود دارد (استرینک، دجنگ، آرتمن^۱، ۲۰۰۹). از طرفی با توجه به اینکه در بعضی از افرادی که دچار فوبیاهای خاص هستند خاطرات ناراحت کننده از حوادث گذشته بار دیگر می‌توانند از طریق موقعیت‌های فوبیک یا شی فوبیک برانگیخته شوند، شاید بتوان با روش EMDR میزان ناراحتی ناشی از این خاطرات را کاهش داد، همان طور که در درمان PTSD به وسیله‌ی روش EMDR، این اتفاق می‌افتد (دجنگ، فرانس^۲، استرینک و آرتمن، ۲۰۰۶).

بنابراین، با توجه به اینکه بین اختلال استرس پس از سانحه و اختلال فوبیاهای خاص که در اثر سانحه‌ای به وجود آمده است، مشترکات قابل توجهی وجود دارد و با توجه به اینکه روش درمانی EMDR تجربه‌ای موفق در درمان PTSD بوده است، احتمال اثربخشی EMDR در مورد اختلال فوبی‌های خاصی که ناشی از تجربه یک رویداد آسیب‌زا بوده است، وجود دارد و در همین رابطه نیز تعداد معدودی پژوهش که انجام گرفته است بیانگر اثربخش بودن EMDR بر فوبی خاص بوده است به طوری که موریس و مرکلیچ^۳ (۱۹۹۹) گزارش داده‌اند که این روش در درمان فوبی عنکبوت مؤثر است. همچنین گزارش دجنگ، وندن آرد^۴ و تن بروک (۲۰۰۲) بیانگر این است که EMDR بر فوبی دندانپزشکی مؤثر است. در پژوهشی دیگر نیز که توسط لوه‌ر، تولین و کلین کنیچت^۵ (۱۹۹۶) انجام گرفت نشان داده شده که درمان به روش EMDR در درمان فوبی مکان‌های بسته مؤثر است. بر همین اساس با توجه به اهمیت موضوع و محدود بودن پیشینه‌ی پژوهش، مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی اثربخشی روش درمانی حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و پردازش مجدد بر کاهش نشانه‌های اختلال فوبی خاص انجام گرفت. بنابراین، در پژوهش حاضر این سؤال مطرح است آیا حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و پردازش مجدد بر نشانه‌های اختلال فوبی خاص تأثیر دارد.

روش

این پژوهش در چهارچوب مطالعه‌ی آزمایشی تک‌موردی با استفاده از طرح خطوط پایه

-
- 1- Oosterink & Aartman
 - 2- Franssen
 - 3- Muris & Merckelbach
 - 4- Vanden oord
 - 5- Lohr, Tolin, & Klenknecht

چندگانه انجام گرفت. در این گونه طرح‌ها شرایط شرکت کننده به دقت کنترل می‌شود و متغیر مستقل نیز به طور منظم در مورد شرکت کننده اعمال می‌شود. متغیر مستقل در این پژوهش درمان EMDR و متغیر وابسته، تغییرات درمانی حاصل از کاربرد این روش درمانی بر نشانه‌های اختلال فوبی خاص جلسات درمانی بود. جامعه‌ی آماری این مطالعه شامل کلیه‌ی افراد مبتلا به اختلال فوبی خاص در شهر ارومیه در سال ۹۳ بود که از آن نمونه‌ای سه نفره انتخاب شدند. ملاک‌های ورود بیماران به پژوهش عبارتند از: ۱- دارا بودن ملاک‌های تشخیصی اختلال فوبی خاص بر اساس DSM-5، ۲- در اختلال فوبی خاص، یک حادثه موجب این اختلال گردیده باشد، ۳- حداقل سن ۱۸ سال و حداکثر سن ۶۰ سال، ۴- عدم دریافت درمان‌های دارویی و روانشناختی قبل از ورود به پژوهش و ۵- پذیرفتن فرد برای شرکت در پژوهش پس از امضای رضایت‌نامه‌ی کتبی. همچنین ملاک‌های خروج بیماران از پژوهش عبارت بودند از داشتن سایر اختلالات بالینی و سوء مصرف مواد.

روش اجرای پژوهش بدین شرح بود که پس از دادن اطلاعیه‌ای به دو تن از روان‌شناسان (در شهرستان ارومیه) در مورد نیاز به افرادی که دارای اختلال فوبی خاص هستند، از طریق نمونه‌گیری به روش داوطلبانه، افرادی که تمایل به شرکت در درمان داشتند را از طریق مصاحبه‌ی سنجشی و ابزارهای عینی (شامل پرسشنامه‌ی ترس و همچنین پرسشنامه‌ی SCL-90 برای بررسی ملاک‌های خروج) مورد بررسی قرار داده می‌شدند تا روشن شود آیا واجد شرایط پژوهش هستند یا نه. از چک لیست اختلالات روانی SCL-90 برای بررسی ملاک‌های خروج استفاده شد، در صورتی که هر آزمودنی داوطلب دارای اختلالی غیر از فوبی خاص بود، از فرآیند پژوهش حذف می‌شد. پس از انتخاب نمونه، هر یک از مراجعان به صورت تک نفره وارد فرآیند درمان شدند، بدین صورت که اول از آنها خواسته می‌شد پرسشنامه‌های مربوط به اختلالشان را تکمیل کنند تا از نمره‌ای که به دست می‌آید به عنوان خط پایه استفاده شود. خط پایه برای پژوهش حاضر شامل سه جلسه ارزیابی قبل از مرحله‌ی درمان بود. برای هر یک از مراجعان فرآیند درمان دارای ۸ جلسه بود که هر هفته دو جلسه از آن برگزار شد. برای بررسی خط پایه، در سه جلسه و هر بار بصورت سه روز فاصله از هم از آزمودنی‌ها خواسته شد که پرسشنامه ترس را تکمیل کنند و برای سنجش میزان تغییر در اجتناب فوبیایی نیز بصورت یک جلسه در میان در پایان جلسه‌ی درمان از آزمودنی خواسته

می‌شد که پرسشنامه‌ی ترس را تکمیل کنند. برای پیگیری نیز به فاصله‌ی یک ماه از اتمام دوره درمان، با آزمودنی‌ها تماس برقرار شد و از آن‌ها خواسته شد که پرسشنامه ترس را باز نیز تکمیل کنند. مدت هر یک از جلسات نیز حدود ۴۵ دقیقه بود و در فرآیند درمان نیز ارزیابی‌های لازم صورت می‌گرفت. بعد از اتمام دوره‌ی درمان، و پیگیری یک ماهه، داده‌های استخراج شده با استفاده از نرم افزار آماری و ترسیمی ایکسل تجزیه و تحلیل شدند.

گزارش مورد: مراجع اول، خانمی بود که حدود یکسال قبل از وارد شدن به پروسه‌ی درمان، حشره‌ای وارد یکی از گوش‌هایش شده و از آن زمان به بعد فوبی او شروع شده و از این می‌ترسد که دوباره چیزی وارد گوش‌هایش شود و به همین دلیل هر وقت می‌خواهد بخوابد حتماً باید چیزی به دور سرش بیچد تا گوش‌هاش را بپوشاند در غیر این صورت خوابش نمی‌برد.

مراجع دوم خانمی ۱۹ ساله بود که دندانپزشک در زمان تراش محل پوسیدگی دندان، مته را زیاد فرو می‌برد و نوک مته به عصب دندانش برخورد می‌کند این قضیه باعث شده که فوبی دندانپزشکی بگیرد.

مراجع سوم، آقای بود که در اثر تصادف به هنگام شب، دچار فوبی رانندگی در شب شده است و از رانندگی در شب خودداری می‌کند.

ابزار

پرسشنامه‌ی ترس: این پرسشنامه از سوی مارکس و ماتیوس در سال ۱۹۷۹ طراحی شد و دارای ۲۳ ماده است که از دو بخش تشکیل شده است: بخش اول شامل ارزیابی و سنجش ترس مرضی است و بخش دو نیز به بررسی و سنجش احساس افسردگی و اضطراب کلی می‌پردازد. در پژوهش حاضر از آیتم شماره یک که مربوط به بُعد اجتناب خاص است، استفاده شد. در این آیتم، سوالی مستقیم در مورد نوع فوبی و میزان اجتناب از آن مطرح می‌شود. در بررسی پایایی از طریق همسانی درونی، ضریب همبستگی بین ۰/۶۸ تا ۰/۷۶ گزارش شده است. در ایران نیز برای پایایی کلی پرسشنامه‌ی ترس از راه همسانی درونی، ضریب همبستگی ۰/۸۶ به دست آمده است (بخشی‌پور، بیرامی و کاکایی، ۱۳۸۸).

برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل نموداری و ترسیمی استفاده گردید. در این روش فراز و فرود متغیر وابسته، پایه‌ی داوری در مورد میزان تغییر به شمار می‌رود. علاوه بر تحلیل

نموداری و ترسیمی از فرمول درصد بهبودی نیز برای بررسی تغییرات بالینی استفاده شد. این فرمول اولین بار توسط بلانچارد و اسکوارز^۱ (۱۹۹۸، حمیدپور، صاحبی و طباطبایی، ۱۳۸۲) برای تجزیه و تحلیل داده‌های طرح‌های تجربی تک موردی مطرح شده است و فرمول آن به این صورت است که نمره‌ی پیش آزمون فرد از نمره‌ی پس آزمون کم شده و حاصل آن بر نمره پیش آزمون تقسیم می‌شود و نتیجه‌ی آن در عدد ۱۰۰ ضرب می‌شود (نمره‌ی پس آزمون: آخرین جلسه درمان/ نمره‌ی پیش آزمون: میانگین پیش آزمون). اندازه‌ی اثر در پژوهش حاضر با استفاده از روش مبتنی بر میانگین و انحراف استاندارد داده‌ها (d کوهن)، محاسبه خواهد شد و فرمول آن نیز به این صورت است که میانگین دوره‌ی درمان از میانگین خط پایه، کم می‌شود و حاصل تقسیم بر انحراف استاندارد کل می‌گردد. به طوری که اندازه‌ی اثر کمتر از ۰/۴۱ نشان دهنده‌ی حداقل میزان اثر، اندازه اثر بین ۰/۴۱ تا ۱/۵ نشان دهنده‌ی اندازه اثر متوسط، اندازه اثر ما بین ۱/۵ تا ۲/۷ نشان دهنده‌ی اثر بزرگ و همچنین اندازه اثر بالاتر از ۲/۷ نیز اندازه‌ی اثر بزرگ محسوب می‌شود.

در این پژوهش از روش درمانی EMDR، بر اساس پروتکل درمانی برگرفته از پروتکل کینوسکی^۲ (۲۰۰۳)، تحت عنوان «بهترین قدم روبه جلو» استفاده شد که در قسمت تاریخچه نحوه‌ی شکل‌گیری اختلال از شیوه‌ای که شاپیرو و فارست (۱۳۷۹)، ترجمه هاشمیان، زمانی و عبدلی بیدهدی) بر اساس حادثه محوری مشکلات طراحی کرده‌اند، استفاده شد. پروتکل استفاده شده در پژوهش حاضر به طور کامل در جدول ۱ آورده شده است. لازم به ذکر است که محقق پژوهش حاضر پس از آموزش دیدن زیر نظر یکی از روان‌شناسان بالینی دانشگاه تبریز و پس از تأیید استاد راهنما در زمینه‌ی صلاحیت انجام درمان به روش EMDR، این درمان را طی هشت جلسه بر روی مراجعان مبتلا به اختلال فوبی خاص انجام داد.

یافته‌ها

نمونه‌ی مورد مطالعه در پژوهش حاضر، سه فرد مبتلا به اختلال فوبی خاص بود که تحت درمان حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد قرار گرفتند. در جدول ۲ میانگین و

-
- 1- Belanchard & Skowarez
 - 2- Kinowski
 - 3- Put your best foot forward

انحراف استاندارد خط پایه و دوره‌ی درمان و همچنین انحراف استاندارد کل هر یک از آزمودنی‌ها در بُعد اجتناب فویایی خاص آورده شده است.

جدول ۱.

پروتکل درمانی EMDR

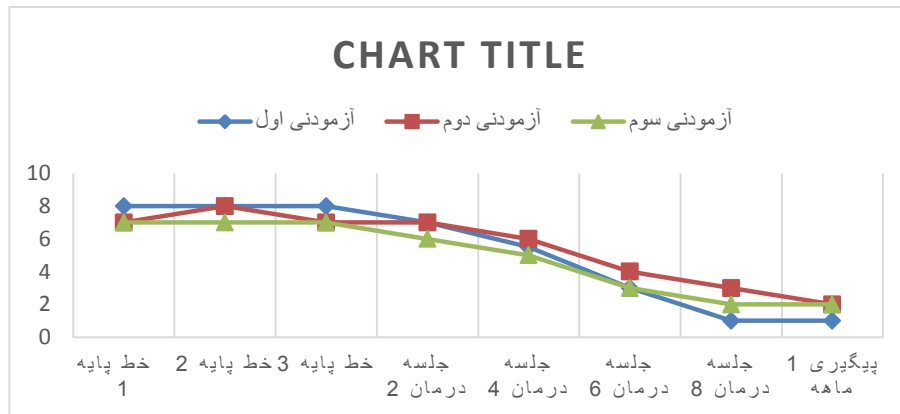
جلسه اول (مرحله اول)	- گرفتن تاریخچه‌ی کامل - ارزیابی سیستم حمایتی موجود، - ارزیابی قدرت تحمل و توانایی خودآرام بخشی مراجع	
جلسه دوم (مرحله دوم)	- افزایش اطلاعات بیمار در مورد اختلال فوبی خاص - آموزش منطبق درمان به شیوه‌ی حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد - اجرای تجسمی حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد. (آموزش مستقیم چگونگی انجام EMDR) - آموزش تن آرامی. (۵ تا ۷ دقیقه روزانه ۲ بار تا ۲ هفته).	
	در این مرحله خاطراتی که مراجع از زمان حادثه‌ی آسیب‌زا به یاد دارد و آن‌ها را پریشان‌کننده می‌داند، مشخص می‌شود و از مراجع می‌خواهیم که با استفاده از مقیاس بخش‌های ذهنی اختلال به آن‌ها نمره دهد. سپس از مراجع می‌خواهیم در مورد هر یک از خاطرات مشخص شده احساس یا باور ترجیحی‌ای که مثبت است و در حال حاضر ندارد و می‌خواهد در این مورد داشته باشد، را بیان کند و با استفاده از مقیاس اعتبار شناخت به درجه‌ی درستی اعتقادش در این رابطه نمره دهد.	(۷)
	انتخاب خاطرات پریشان - درجه‌بندی میزان پریشان‌کنندگی هر کدام از خاطرات بر اساس مقیاس بخش‌های ذهنی اختلال (SUDs) از ۰-۱۰ - انتخاب خاطره‌ی هدف - شناسایی عقاید منفی در مورد خود که به نحوی با خاطرات هدف مرتبط است (نظیر من ناتوانم، من بی‌ارزشم) با کمک درمانگر - مشخص کردن پتانسیل‌های شناخت مثبت در مورد خود که حس مطلوب، نیرو و توان مراجع را بالا می‌برد (نظیر من شایسته‌ام، من توانایی این کار را دارم) - درجه‌بندی میزان صحت عقاید مثبت در مورد خود بر اساس مقیاس اعتبار شناخت (VOC) از ۰ تا ۷.	
	(مرحله‌ی چهارم) - اجرای حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم.	
	(مرحله پنجم) - انتصاب شناخت‌های مناسب: از طریق جفت کردن شناخت‌های مناسب با خاطرات پریشان‌کننده و انجام دادن حرکات چشم تا شناخت مثبت ظاهر شود و در مقیاس VOC به ۶ یا ۷ برسد.	جلسات چهارم تا هشتم
	(مرحله‌ی ششم) - واریسی بدنی: در این مرحله درمانگر از مراجع می‌خواهد در حالی خاطره‌ی آسیب‌زا را همراه شناخت مثبت تصور می‌کند، هر گونه تنش غیرعادی بدنش را ثبت کند. با توجه به اینکه مقاومت جسمانی نسبت به افکار حل نشده وجود دارد و	

1- Subjective Unit Disturbances

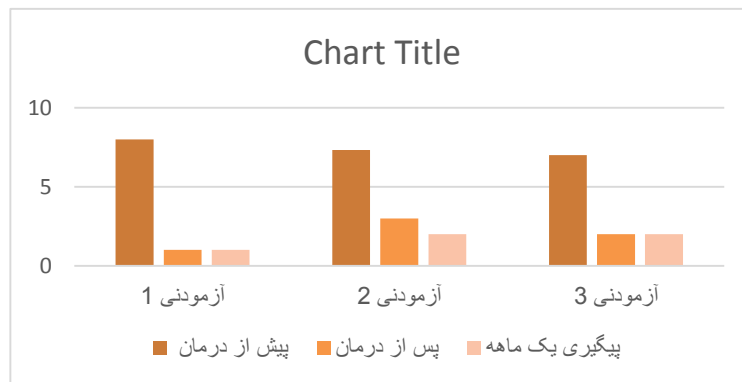
2- Validity of Cognition Scale

یک ماهه نشان داده شده است.

با توجه به نمودارهای ۱ و ۲ معلوم می‌گردد که آزمودنی اول و سوم بعد از ارائه درمان کاهش چشمگیری در میزان اجتناب از موقعیت فوبیایی خاص خود پیدا کرده است و این



نمودار ۱. بررسی کارآیی روش درمانی EMDR بر نشانه‌های اجتناب فوبیایی خاص



نمودار ۲. مقیاس اجتناب فوبیایی خاص در مراحل پیش از درمان، دوره درمان و پیگیری

کاهش چشمگیر در دوره‌ی پیگیری نیز ادامه یافته است. همچنین برای آزمودنی دوم نیز در عین حال که در مرحله‌ی پس از درمان کاهش نسبتاً زیادی در میزان اجتناب فوبیایی خاص مشاهده می‌شود، در مرحله‌ی پیگیری نیز این کاهش ادامه یافته است.

در جدول ۳ نیز درصد بهبودی (درمان و پیگیری) و اندازه اثر (درمان) برای هر سه آزمودنی در نمره‌ی اجتناب فویبایی از شیء یا موقعیت فویبیک پرسشنامه ترس، ارائه شده است (درصد بهبودی، نسبت به نمرات آزمودنی‌ها در مرحله خط پایه سنجیده شده است).

جدول ۳.

خط پایه، دوره درمان، اندازه اثر و درصد بهبودی برای هر سه آزمودنی

آزمودنی سوم	آزمودنی دوم	آزمودنی اول	
۷	۷	۸	خط پایه ۱
۷	۸	۸	خط پایه ۲
۷	۷	۸	خط پایه ۳
۷	۷/۳۳	۸	میانگین خط پایه
۶	۷	۷	جلسه درمان ۲
۵	۶	۵/۵	جلسه درمان ۴
۳	۴	۳	جلسه درمان ۶
۲	۳	۱	جلسه درمان ۸ (جلسه آخر)
۴	۵	۴/۱۲	میانگین دوره درمان
۱/۴۶	۱/۲۸	۱/۹۳	اندازه اثر
۷۱/۴۲	۵۹/۰۷	۷۸/۵	درصد بهبودی
۲	۲	۱	پیگیری ۱ ماهه
۷۱/۴۲	۷۲/۷۱	۷۸/۵	درصد بهبودی پیگیری

همان طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود آزمودنی اول در مرحله‌ی بعداز درمان و پیگیری ۷۸ درصد بهبودی نشان می‌دهد و اندازه‌ی اثر به دست آمده برای مرحله درمان ۱/۹۳ می‌باشد که اندازه‌ی اثر به دست آمده، اندازه‌ی اثری بالا محسوب می‌گردد. برای آزمودنی دوم نیز در مرحله‌ی بعد از درمان ۵۹ درصد و در مرحله‌ی پیگیری ۷۲ درصد بهبودی مشاهده شده است. اندازه‌ی اثر مشاهده شده برای آزمودنی دوم، ۱/۲۸ می‌باشد که اندازه‌ی اثر متوسط محسوب می‌شود. همچنین برای آزمودنی سوم نیز در هر دو مرحله‌ی درمان و پیگیری، ۷۱ درصد بهبودی مشاهده شده است و اندازه‌ی اثر به دست آمده در مرحله‌ی درمان، ۱/۴۶ است که آن نیز اندازه‌ی اثر متوسطی محسوب می‌شود.

به طور کلی می‌توان گفت که نتایج به دست آمده در پایان درمان EMDR و پیگیری یک

ماه‌هی آن با استفاده از ترسیم نموداری، حاکی از اثربخش بودن درمان EMDR بر اختلال فوبی خاص است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده نشان داد که روش درمانی EMDR در کاهش نشانه‌های اجتناب فوبیایی خاص مؤثر است و این درمان به بهبود معنی‌داری منجر شده است. یافته‌های به دست آمده با این نظر شاپیرو هماهنگ است که EMDR اختلالات اضطرابی متفاوت را با پروتکل‌های گوناگون متناسب با مشکل، درمان می‌کند (شاپیرو، ۱۹۹۵). نتایج پژوهش حاضر با نتایج به دست آمده توسط موریس و مرکلیچ (۱۹۹۹) که گزارش داده‌اند روش EMDR در درمان فوبیای عنکبوت مؤثر است و همچنین با دو مطالعه‌ی دیگر که نشان داده شده است روش درمانی EMDR در درمان فوبیای مکان‌های بسته و فوبیای دندانپزشکی مؤثر است (دجنگ و همکاران، ۲۰۰۲، لوهر و همکاران، ۱۹۹۶)، همسو می‌باشد.

در یک نتیجه‌گیری کلی می‌توان گفت آنچه که از پژوهش حاضر به دست آمده همسو با انتظارات متخصصان در زمینه‌ی درمان با روش EMDR است به طوری که انستیتوی EMDR گزارش می‌دهد که این امکان وجود دارد که روش EMDR برای درمان اختلالات اضطرابی‌ای که به دنبال تجارب آسیب‌زا به وجود آمده‌اند، مؤثر باشد برای مثال فوبی سگ بعد از حمله‌ی یک سگ (آدلر‌تپیا و ستل^۱، ۲۰۰۸). در پژوهش حاضر نیز این مسئله مورد تأیید قرار گرفته است. زیرا هر سه موردی که تحت درمان یا روش EMDR قرار گرفتند در نتیجه‌ی یک تجربه‌ی آسیب‌زا، دچار فوبی شده بودند. کاپلان و سادوک (۱۳۸۷) نیز اظهار می‌دارند که EMDR در اصل برای درمان اختلال استرس پس از سانحه بکار برده می‌شود اما این روش را برای درمان فوبی خاص نیز بکار برده‌اند. همچنین اصلانی (۱۳۸۷)، به نقل از نیرومندی، (۱۳۸۷) نیز گزارش می‌کند، شواهدی وجود دارد که حاکی از اثربخشی حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد، بر درمان فوبی است.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر را می‌توان در چهارچوب مدل پردازش اطلاعات تسریع شده^۲ تبیین کرد. شاپیرو (۱۹۹۵) بیان می‌دارد انسان‌ها از یک نظام فیزیولوژیک فطری

1- Adler-Tapia & Settle

2- accelerated information-processing

برخوردار هستند که برای پردازش اطلاعات در جهت سلامت روانی تنظیم شده است. آسیب روانی زمانی روی می‌دهد که نظام پردازش اطلاعات متوقف شده باشد. رویدادهای آسیب‌زای زندگی، باعث شکل‌گیری الگوی بیمارگون عواطف، رفتارها، شناخت‌ها، احساس‌ها و ساختارهای مربوط می‌شوند. ساختارهای بیمارگون به این علت روی می‌دهند که اطلاعات پردازش نمی‌شوند. در عوض، اطلاعات آسیب‌زا در زمانی که رویداد آزار دهنده اتفاق افتاده است، به صورت راکد، حل نشده، و ثابت اندوزش می‌یابند. تجربیات قدیمی و آزار دهنده، در یک حالت ویژه در دستگاه عصبی نگهداری می‌شوند. بنابراین، آسیب در فیزیولوژی اعصاب «گیر می‌کند» یا «مسدود می‌شود». به عبارت ساده‌تر، علت اینکه آسیب روانی بعد از واقعه‌ی آزار دهنده ادامه می‌یابد این است که محرک‌های روزمره، احساس‌ها و افکار منفی این خاطرات آسیب‌زا را فرا می‌خوانند و باعث می‌شوند که فرد دچار آسیب، هماهنگ با این آسیب عمل کند. فقدان پردازش یا حل مناسب، به معنی آن است که درمان‌جو از لحاظ هیجانی و رفتاری، مطابق با آسیب واکنش نشان می‌دهد. باسیل^۱ (۱۹۹۹) نیز معتقد است وقتی فرد در وضعیت ویژه‌ی حالت آزار دهنده و تحریک کننده متوقف شده باشد، رویدادهای جاری به طور مرتب آسیب را راه اندازی می‌کنند و آسیب به صورت کابوس، فلش بک، افکار مزاحم، و رفتار اجتنابی ابراز می‌شود. بنابراین بسیاری از چیزهایی که اختلال ذهنی در نظر می‌گیریم، نتیجه‌ی ذخیره‌ی اطلاعات در مغز است. بهبود وقتی صورت می‌گیرد که ما این اطلاعات را آزاد کنیم و اجازه دهیم ظاهر شوند (شاپیرو، ۱۹۹۵).

برای فهم دقیق‌تر مدل پردازش اطلاعات می‌توان از پایه‌های نوروبیولوژیک مغز کمک گرفت. اما قبل از آن لازم است به نظریه‌ی لدو^۲ توجه کنیم. طبق نظر لدو در حین بروز یک حادثه‌ی آسیب‌زا، خاطرات هشیار توسط سیستمی ذخیره می‌شود که با هیپوکامپ و نواحی قشر مغز مرتبط است و خاطرات ناهشیار، توسط سازو کارهای شرطی شدن شکل می‌گیرند که این سازو کارها از طریق سیستم آمیگدال^۳ عمل می‌کنند. این دو سیستم به طور موازی فعال می‌شوند و درباره‌ی تجارب آسیب‌زا، اطلاعات متفاوتی را ذخیره می‌کنند. هر یک از این دو سیستم می‌توانند به محض رو به رو شدن با محرک‌هایی که در طول حادثه‌ی آسیب‌زا وجود

1- Basile

2- LeDoux

3- Amygdala

داشته است، خاطرات خود را بازیابی کنند. نتایج بازیابی سیستم آمیگدال به صورت آمادگی پاسخ‌های بدنی در مقابل خطر ظاهر می‌شوند و سیستم هیپوکامپ نیز خاطرات را به صورت هشیارانه به یاد می‌آورد. سیستم آمیگدال به محض روبه‌رو شدن با محرک‌های آسیب‌زا، در بر انگیختن پاسخ‌های شرطی دچار سؤگیری می‌شود. زمانی که یک خاطره‌ی هیجانی در آمیگدال ذخیره می‌شود، کوچکترین مواجهه با محرک‌هایی که در طی حادثه‌ی آسیب‌زا وجود داشته‌اند، باعث بروز واکنش ترس می‌شود (یانگ، کلسکو، ویشار^۱، ۱۹۸۶، ترجمه حمیدپور و اندوز، ۱۳۸۹).

تحقیقات لدو نشان داده‌اند اطلاعاتی که ناکافی هستند یا بصورت مخدوش پردازش شده‌اند به آمیگدال اجازه‌ی استخراج خطر را می‌دهند، یا به عبارت دیگر علایم حسی منتقل شده از حس‌های بینایی، شنوایی، پوستی و غیره، اول به تالاموس می‌روند. اطلاعات وارد شده به تالاموس از یک سو از طریق یک تک سیناپس به آمیگدال می‌رسند و از سوی دیگر همان اطلاعات به مسیر دیگری نیز می‌روند و آن مسیر قشر مخ یا مغز اندیشنده است. همین دوشاخه شدن اطلاعات به آمیگدال این فرصت را می‌دهد که قبل از کورتکس که باید اطلاعات را از لایه‌های گوناگون و مدارهای مختلف خود عبور داده باشد، پاسخی را ایجاد کند (برگمن^۲، ۱۹۹۸).

به نظر می‌رسد حرکات چشم پاسخ‌های کلیشه‌ای فیزیولوژیک مغز را قطع می‌کنند و این مسئله راه را برای پردازش‌های بعدی هموار می‌سازد. اگر تحریک حرکات چشم را سبب ایجاد پاسخ سوگیری^۳ بدانیم، آنگاه این پاسخ سوگیری، شبکه‌ی تداعی در مغز را قطع می‌کند و یادگیری جدیدی را سبب می‌شود. به عبارت دیگر پاسخ سوگیری، رفتار فرار و یا اجتناب را قطع می‌کند. از طرفی دیگر حرکات چشم (مانند خواب REM) راه‌های لب‌پیشانی را که به هیپوتالاموس و هیپوکامپ پیوند می‌خورند را قطع کرده و ارتباط‌های میان محرک‌ها و پاسخ‌های هیجانی را ضیف می‌کند (دولت‌آبادی، ۱۳۸۱).

برای فهم دقیق‌تر این فرآیند نیازمند مرور مسیر پردازش آسیب یا خطر هستیم. پس آنکه اطلاعات وارد شده به آمیگدال منجر به استخراج خطر توسط آمیگدال گردید،

1- Young, Klosko, & Weishaar

2- Bergman

3- Bias response

آمیگدال آذیر خطر را به صدا در آورده و پیام‌های ضروری را به بخش‌های اصلی مغز می‌فرستد، این پیام‌ها هورمون‌های جنگ یا گریز بدن را به ترشح و می‌دارند و به دنبال آن هیپوتالاموس^۱ به غده‌ی هیپوفیز^۲ دستور تولید عامل رها کننده‌ی کورتیکوتروپین^۳ را می‌دهد. این عامل مخچه را آماده برای حرکت کرده و علائمی به مدولا^۴ می‌فرستد تا سیستم قلبی-عروقی، عضلات و دیگر سیستم‌ها را فعال کند. سایر مدارها برای ترشح نورآدرنالین^۵ (نوراپی نفرین^۶) جهت بالا بردن فعالیت مراکز مغزی به لوکوس سرولئوس^۷ علامت می‌دهند و در این شرایط نورآدرنالین (نوراپی نفرین)، ساقه‌ی مغز^۸، سیستم لیمبیک^۹ و قشر تازه‌ی مخ را فرا می‌گیرد. هیپوکامپوس^{۱۰} جهت جلب توجه، برای رها سازی دوپامین^{۱۱} علامت می‌دهد (گلمن^{۱۲}، ۱۹۹۵).

آنچه در این فرآیند بسیار حائز اهمیت است، نقش ترشح نوراپی نفرین (یا نورآدرنالین) است. زیرا خواب REM از ترشح نوراپی نفرین جلوگیری می‌کند (کارلسون، ۱۹۹۹، ترجمه پژوهان، ۱۳۸۷) و حرکت چشمی که در خواب REM مشاهده می‌شود بسیار مشابه حرکت چشم در EMDR است، بنابراین می‌توان این احتمال را مطرح نمود که حرکت چشم در EMDR نیز از ترشح نوراپی نفرین جلوگیری می‌کند (شاپیرو و فارست، ۱۹۹۵، ترجمه هاشمیان، زمانی و عبدلی بیدهندی، ۱۳۷۹) و به این ترتیب حرکت چشم اثر مستقیم خود را اعمال می‌کند. به بیان دقیق‌تر، فرد دچار فوبی که فوبی او در نتیجه‌ی آسیبی به وجود آمده است وقتی به خاطره‌ی آسیب‌زا فکر می‌کند یا با محرکی مواجه می‌شود که مرتبط با فوبی اوست، در سیستم اعصاب مرکزی‌اش فرآیندی شروع می‌شود که در میانه‌ی راه منجر به ترشح نوراپی نفرین می‌شود. اما زمانی که درمان به شیوه‌ی EMDR بر روی او انجام می‌شود،

-
- 1- hypothalamus
 - 2- pituitary
 - 3- corticotropin
 - 4- medulla
 - 5- noradrenaline
 - 6- norepinephrine
 - 7- locus ceruleus
 - 8- brain stem
 - 9- limbic system
 - 10- hippocampus
 - 11- dopamine
 - 12- Goleman

همزمان با فکر کردن به خاطره‌ی آسیب‌زا حرکت چشم نیز انجام می‌دهد و به نظر می‌رسد که این حرکت چشم به مانند خواب REM از ترشح نوراپی نفرین جلوگیری می‌کند و این جلوگیری کردن از ترشح نوراپی نفرین، مانع از واکنش قدرتمند لیمبیک می‌شود و این امکان را به قشر مخ می‌دهد که با قدرت و سرعت بیشتری به پردازش شناختی مسئله بپردازد (وطنی، ۱۳۹۴).

برای تفهیم بهتر این مدل در پژوهش حاضر، می‌توان اینگونه توضیح داد که وقتی آزمودنی‌های پژوهش حاضر با محرک فوبی‌زا برخورد می‌کنند، مسیر آمیگدال فعال می‌شود و واکنش نشان می‌دهد و این واکنش آمیگدال، در هر سه فرد مبتلا به فوبی خاص در پژوهش حاضر، به شکل احساس خطر و اجتناب خواهد بود، اما چون زمانی که از EMDR استفاده می‌شود، حرکات چشم در این روش درمانی مانع ادامه‌ی واکنش آمیگدال می‌شود و همین مسئله باعث می‌شود که قشر مخ زودتر از مسیر آمیگدال، محرک فوبی‌زا را پردازش کند و در نتیجه واکنشی سازگارانه داشته باشد. این واکنش سازگارانه برای فرد مبتلا به فوبی حشره می‌تواند این طور باشد که به خود بگوید: این فقط یک اتفاق نادر بوده است که صورت تصادفی برای من اتفاق افتاده است و لزومی ندارد که آنقدر نگران باشم. برای فرد مبتلا به فوبی دندانپزشکی، واکنش سازگارانه می‌تواند این گونه تفکری باشد که به خود بگوید: این دندانپزشک جدیدی که می‌خواهم پیش او بروم سال‌ها تجربه دارد. همچنین واکنش سازگارانه در مورد فرد مبتلا به فوبی رانندگی می‌تواند این تفکر باشد که به خود بگوید: با احتیاط و هوشیاری بیشتر می‌توانم از بروز دوباره‌ی تصادف جلوگیری کنم.

در تأیید این قضیه، هوینوسر (۱۹۹۷) به نقل از صبور، مقدم، بخشی‌پور و قهرمان محرم‌پور، (۱۳۹۳) نیز بیان می‌دارد که EMDR به تدریج اجازه می‌دهد فعالیت ناحیه لیمبیک و پل مغزی حساس شده، کاهش پیدا کند و بدین ترتیب عملکرد قشر بالاتر تسهیل گردد و زمانی که فعالیت سلول‌های ترشح‌کننده‌ی نورآدرنالین کاهش می‌یابد، ادراک ما از خودمان تغییر می‌کند و به لحاظ شناختی قادر به تعبیر، تفسیر و تقویت خود می‌شویم و تبیین‌های انطباقی‌تر برای تجارب آسیب‌زای خود پیدا می‌کنیم. در سایر شرایط که شناختی در دسترس نیست، تمرکز بارز بر احساسات بدنی منجر به بهبود نشانه‌ها، از طریق بازدارایی لوکوس سروئوس و آمیگدال می‌شود.

پژوهشگران دیگر نیز در چهارچوب مدل پردازش اطلاعات تسریع شده، در مورد چگونگی تأثیر EMDR وارد جزئیات این مسئله شده‌اند و معتقدند که این اثر شاید از طریق فعال شدن سیستم عصبی و شبکه‌های حافظه‌ای و هیجانی که از طریق حرکات چشم در چهارچوب یک فرآیند دقیق و منظم اتفاق می‌افتد، اثری فراگیر در تسهیل پردازش اطلاعات از خاطره‌های آزاردهنده دارد. به نظر می‌رسد از طریق تحریک راه‌های بینایی به طریقی مانند خواب REM، سامانه‌های آمیگدالی و هیپوکامپی فعال می‌شوند. به عبارتی دیگر حافظه‌های هیجانی (آمیگدالی) و حافظه‌ی به اصلاح سرد اخباری (هیپوکامپی) از طریق پردازش سریع اطلاعات با هم در می‌آمیزند. یعنی حافظه‌ی غیر اخباری به حافظه‌ی اخباری قابل طرح تبدیل می‌شود (صبوری مقدم و همکاران، ۱۳۹۳).

ون درکولک (۱۹۹۵، به نقل از دولت آبادی، ۱۳۸۱) نیز مشاهدات مشابهی کرده است که محرک‌های درونی و بیرونی از جمله استرس ایجاد شده توسط عامل آزاد کننده‌ی کروتیکوتروپین، فعالیت هیپوکامپ را کاهش می‌دهد. هرگاه استرس با جریان اندوزش هیپوکامپ تداخل کند بخشی از اطلاعات در سیستم هیجانی باقی می‌ماند و توان پردازش نمادین و یا جایگزینی آن را در فضا و زمان پیدا نمی‌کند. به نظر وان درکولک وقتی انسان‌ها زیر استرس شدید قرار می‌گیرند در آن‌ها هورمون‌های استرس زیادی ترشح می‌شوند که در جای خود موجب تحکیم بیشتر حافظه‌ی هیجانی ایجاد شده، می‌شوند. به عبارت دیگر این ترشحات عظیم هورمون‌های عصبی در شرایط آسیب و تروما در ایجاد توان دهی دراز مدت و تحکیم بخشی بیشتر به حافظه نقش دارند. این تحریکات فوق العاده‌ی آمیگدال با عملکرد هیپوکامپ تداخل پیدا می‌کند و در نتیجه مانع از ارزیابی شناختی و معنا بخشیدن به آن می‌شود. به این ترتیب خاطرات در موالیته‌های حسی و یا در تحریکات بدنی و تصاویر اندوخته می‌شود. از سویی این جریان نوعی سازگاری محسوب می‌شود زیرا سبب می‌شود که موجود زنده سریع‌تر بتواند واکنش نشان بدهد و از خود دفاع کند. در بسیاری از موارد بیش واکنشی از کمبود واکنش مفیدتر است، اما در حیطه‌ی انسانی این که خاطرات نقش شده همراه با هیجانهای زیاد بخواهند عملکرد کنونی ما و روابط مان را کنترل کنند، بی‌تردید نمونه‌ای از عدم انطباق و عدم سازگاری است.

محدودیت‌ها و پیشنهادات

با توجه به اینکه روش پژوهش حاضر تک موردی بوده است، مهم‌ترین محدودیت مطالعه‌ی حاضر، عدم امکان تعمیم‌پذیری نتایج آن است. بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده این مسئله مدنظر پژوهشگران قرار بگیرد و در پژوهش‌های خود در این باره به روشی که واجد تعمیم‌پذیری نتایج آن باشد، پژوهش خود را به انجام رسانند. همچنین پیشنهاد می‌شود در باره‌ی بکار بردن روش EMDR در مورد سایر فوبی‌هایی که در آن حادثه‌ای آسیب‌زا دخالتی نداشته است، پژوهش شود.

تقدیر و تشکر

نویسندگان پژوهش حاضر بر خود لازم می‌دانند که از مسئولین دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه ارومیه بابت همکاری در پژوهش حاضر تقدیر ویژه‌ای داشته باشند. همچنین یادآور می‌شود که مقاله حاضر، حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد مصوب گروه روان‌شناسی دانشگاه تبریز با شماره‌ی «۲۱۸۴/۱۷/د» در سال ۹۳ است.

منابع

فارسی

- آزاد، حسین (۱۳۸۹). *آسیب‌شناسی روانی ۱*. تهران: انتشارات بعثت.
- بخشی‌پور، عباس، بیرامی، منصور و کاکایی، آمنه (۱۳۸۸). ویژگی‌های روان‌سنجی جدول زمینه‌یابی ترس - نسخه سوم (FSS-III). *پژوهش‌های روان‌شناختی*، ۱۲، ۱ و ۲، ۴۰-۶۱.
- حمیدپور، حسن، صاحبی، علی و طباطبایی، محمد (۱۳۸۲). مقایسه کارایی و اثربخشی شناخت درمانی بک با شناخت درمانی تیزدل در درمان افسرده خویی. *خلاصه مجموعه مقالات اولین همایش بین‌المللی روان‌شناسی بالینی ایران*.
- دولت‌آبادی، شیوا (۱۳۸۱). سمپوزیوم نوروسیکولوژی شناختی ایران. دانشگاه بین‌المللی امام خمینی قزوین.
- سادوک، بنجامین ج، سادوک، ویرجینیا (۱۳۸۷). *خلاصه روان‌پزشکی علوم رفتاری-روانپزشکی بالینی*. ترجمه فرزین رضاعی. تهران: ارجمند.

شاپیرو، فرانسیس و فارست، مارگوت سیلک (۱۹۹۵). *حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و پردازش مجدد (EMDR)*، ترجمه کیانوش هاشمیان، هاتف زمانی، محمدرضا عبدلی بیده‌ندی (۱۳۷۹). تهران: بین‌الملل شمس.

صبوری مقدم، حسن، بخشی‌پور، عباس، قهرمان و محرم‌پور، نسیم (۱۳۹۳). اثربخشی روش درمانی حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد در درمان اختلال استرس پس از سانحه ناشی از تجاوز جنسی. *پژوهش‌های نوین روانشناختی*، ۹، ۳۳، ۸۶-۶۲.

محمدطهرانی، حسن، فضلی، مریم و محمدطهرانی، مریم (۱۳۹۰). اثربخشی حساسیت‌زدایی حرکت چشم بازپردازش (EMDR) در کاهش اضطراب. *اندیشه و رفتار*، ۶، ۲۲، ۶۱-۶۸.

کارلسون، نیل (۱۹۹۹). مبانی روان‌شناسی فیزیولوژیک. ترجمه مهرداد پنهان (۱۳۸۷). اصفهان: انتشارات ارکان دانش.

گنجی، مهدی (۱۳۹۲). *آسیب‌شناسی روانی بر اساس DSM-5*. تهران: نشر ساوالان.

نیرومندی، رامین (۱۳۸۷). بررسی اثربخشی روش درمانی حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد بر اختلال استرس پس از سانحه در جانبازان استان آذربایجان شرقی. *پایان نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی اردبیل*.

وطنی، فاروق (۱۳۹۴). اثربخشی درمان حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و پردازش مجدد (EMDR) بر کاهش نشانه‌های اختلال فوبی خاص. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه تبریز*.

هالچین، ریچارد و ویتبورن، سوزان (۱۳۹۰). *آسیب‌شناسی روانی*. ترجمه یحیی سیدمحمدی. تهران: نشر روان.

هالچین، ریچارد و ویتبورن، سوزان (۱۳۹۳). *آسیب‌شناسی روانی*. ترجمه یحیی سیدمحمدی. تهران: نشر روان.

یانگ، جفری، کلوکسکو، ژانت و ویشار، مارجوری (۱۹۸۶). *طرحواره درمانی*. ترجمه‌ی حسن حمیدپور و زهرا اندوز (۱۳۸۹). تهران: انتشارات ارجمند.

لاتین

Adler-Tapia, R., & Settle, C. (2008). *EMDR and the art of psychotherapy*

- with children*. New York: Springer Publishing Company.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*. 5 th ed. (DSM-5). Washington, DC: Author.
- Antony, M., Graskie, M., & Barlow, D. (2006). *Mastering your fears and phobia*. New York: Oxford university press.
- Basile, C. (1999). *Rape by Acquiescence: The ways in which women "give in" to unwanted sex with their husbands*, *Violence Against Women*, 5, 1036-58.
- Bergman, U. (1998). Speculation on the neurobiology of EMDR. *Traumatology*, 4, 4-16.
- De Jongh, A., Ernst, R., Marques, L., & Hornsveld, H. (2013). The impact of eye movements and tones on disturbing memories involving PTSD and other mental disorders. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44, 447-483.
- De Jongh, A., Franssen, J., Oosterink, F., & Aartman, I. H. A. (2006). Psychological trauma exposure and trauma symptoms among individuals with high and low levels of dental anxiety. *European Journal of Oral Sciences*, 114, 286-292.
- De Jongh, A., Van Den Oord, H. J. M., & Ten Broeke, E. (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.
- De Jongh, A., Ten Broeke, E., & Renssen, M. R. (1999). Treatment of specific phobias with eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): Protocol, empirical status, and conceptual issues. *Journal of Anxiety Disorders*, 13, 69-85.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. NY: Bantam Books.
- Kinowski, K. (2003). *Put your Best foot forward: An EMDR related protocol for empowerment using somatosensory and visual priming of resource experiences*. EMDR European Annual Conference.
- 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.
- Muris, P., & Merckelbach, H. (1999). Traumatic memories, eye movements, phobia, and panic: A critical note on the proliferation of EMDR. *Journal of Anxiety Disorders*, 13, 209-223.
- Oosterink, F. M. D., De Jongh A., & Aartman, I. H. A. (2009). Negative events and their potential risk of precipitating pathological forms of dental anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 23, 451-457.
- Shapiro, F. (1995). *Eye moment desensitization and reprocessing: Basic principle, protocols, and procedures*. NY: The Guilford Press.
- Solomon, R. M., & Rando, T. A. (2012). Treatment of grief and mourning through EMDR: Conceptual considerations and clinical guidelines. *Revue européenne de Psychologie Appliquée*, 62, 231-239.