

اثربخشی درمان حساسیت زدایی با حرکات چشم و بازپردازش بر اضطراب در دانشجویان روانشناسی مقطع کارشناسی

عاطفه بیدختی^۱، عارفه امیریان^۲

^۱ استادیار گروه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد رشته روانشناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان، ایران

چکیده

هدف این پژوهش تعیین اثر درمان حساسیت زدایی با حرکات چشم و بازپردازش بر اضطراب در دانشجویان روانشناسی مقطع کارشناسی بود. این پژوهش کمی با طرح آزمایشی با پیش و پس آزمون و به همراه گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانشجویان دارای علائم اضطراب، در مقطع کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. نمونه این پژوهش شامل تعداد ۲۸ دانشجوی دارای علائم اضطراب از جامعه آماری ذکر شده بود که به روش غیر تصادفی و هدفمند انتخاب شدند. ابزار جمع آوری داده ها شامل پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اشیپلبرگ بود. مداخله پژوهش شامل پلن درمانی ۸ جلسه ای برای حساسیت زدایی با حرکات چشم و بازپردازش (EMDR) برگرفته از محتوای مداخله حساسیت زدایی با حرکات چشم و بازپردازش (شاپیرو، ۲۰۰۱ و ۲۰۱۸) بود. داده های این پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS^{۲۳} و با آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری تحلیل شد. یافته ها نشان داد دو گروه آزمایش و کنترل در هر دو متغیر اضطراب حالت و اضطراب صفت تفاوت معناداری دارند به طوری که گروه آزمایش با دریافت اثر مداخله نسبت به گروه کنترل به طور معناداری اضطراب حالت و صفت کمتری را نشان داده است. این نتایج بیانگر اثربخشی این روش درمانی در کاهش سطوح اضطراب است و می تواند به عنوان یک مداخله مؤثر در برای مدیریت اضطراب مورد استفاده قرار گیرد.

واژه های کلیدی: اضطراب، درمان حساسیت زدایی با حرکات چشم و بازپردازش، دانشجو

۱. مقدمه

یکی از اهداف و وظایف مهم هر جامعه ایجاد زمینه برای رشد همه جانبه فرد و تربیت انسان های سالم و کارآمد و مسئول برای ایفای نقش در زندگی فردی و اجتماعی است. از آنجایی که دانشجویان به عنوان رکن اساسی نظام آموزشی کشور، در دستیابی به اهداف نظام آموزشی نقش و جایگاه ویژه ای دارند، توجه به این قشر از جامعه از لحاظ آموزشی و تربیتی، باروری و شکوفایی هرچه بیشتر نظام آموزشی و تربیتی جامعه را موجب می گردد. با وجود این از کل دانشجویانی که وارد سیستم آموزش می شوند، تعداد کمی از آن ها می توانند استعداد های خود را شکوفا کنند و در این امر مهم موفق شوند، یکی از عوامل بسیار مهم و تأثیرگذار در عملکرد تحصیلی، مؤلفه های روان شناختی آنان است (شانگ و دپنتوا، ۲۰۲۰). نظر به اینکه یادگیری فراگیران عمدتاً به وسیله پیشرفت و عملکرد تحصیلی آن ها سنجش می گردد، به این ترتیب شناسایی متغیرهای مرتبط با انگیزه از اولویت های مهم متخصصان تربیتی و پژوهشگران می باشد بدیهی است که بررسی نقش متغیرهای روان شناختی در انگیزه، برای بهبود پیشرفت دانشجویان از اهمیت و ضرورت خاصی برخوردار است.

از جمله چالش هایی که دانشجویان با آن مواجه هستند اضطراب^۱ است. اضطراب در نظریه راجرز عبارت است از؛ وجود تجارت و ادراکات ناهماهنگ با خودپنداره فرد است. به عقیده راجرز فرد روان نژند (روان رنجور) مضطرب فردی است که تجارت زندگی او با خویشتن پنداره او گاهی ناهماهنگ و گاهی حتی در تضاد است. به همین دلیل راجرز معتقد است برای جلوگیری و کاهش اضطراب، فرد مضطرب از طریق استفاده از دو مکانیزم انکار و تحریف سعی می کند بین خود واقعی و زمینه تجربی خود تعادل ایجاد کند (کرکی و همکاران^۲، ۲۰۲۰). بر اساس موضع گیری های گوناگون متخصصان، تعاریف گوناگونی با هم برای اضطراب ارائه شده است. هر کسی دچار اضطراب می شود و آن تشویشی فراگیر، ناخوشایند و مبهم است که اغلب علائم دستگاه خودکار نظیر سردرد، تعریق، تپش قلب، احساس تنگی نفس در سینه و ناراحتی مختصر معده نیز با آن همراه است (فتحی نژاد و همکاران، ۱۳۹۵). عباس زاده و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی اعلام کردند شیوع اختلال اضطراب در ایران ۱۸/۸ درصد بود و شیوع آن در دانشجویان دختر بیشتر از پسران بود.

برای درمان اضطراب از مداخلات گوناگونی نظیر حساسیت زدایی با حرکات چشم و بازپزدازش^۴ استفاده می شود. این درمان اصطلاحی است که بر طبقه ای از روش ها دلالت می کند که به منظور تضعیف تدریجی پاسخ های اضطرابی عاداتی و ناسازگار از طریق کاربرد پاسخ های معارض با اضطراب مورد استفاده قرار می گیرد (شاپیرو^۵، ۲۰۱۸). مشاهدات و داده های مربوطه به آثار درمانی حساسیت زدایی به حرکات چشم و بازپزدازش نشان می دهند که آسیب ها توسط پیام های ناکارآمد که به شیوه ای فیزیولوژیک اندوزش شده اند، بیان می شوند که می توانند مستقیماً در دسترس قرار گرفته و تغییر شکل پیدا کنند. برای این دسترسی و تغییر به دارویی نیاز نیست. برای مثال به جای اینکه پاسخ درمانجو را در برابر واقعه آسیب زا هدف قرار دهیم، آن گونه که مثلاً در تکنیک هایی مانند پس خوراند زیستی، غرفه سازی یا تمرین آرامش اتفاق می افتد، حساسیت زدایی به حرکات چشم و بازپزدازش بر روی خود خاطره متمرکز می شود. به نظر می رسد که تحت تأثیر حساسیت زدایی به حرکات چشم و بازپزدازش تغییری جهش وار در اطلاعات موجود در خاطره مورد هدف به صورت خودبه خودی اتفاق می افتد و از آن طریق موجب تغییر در واکنش درمانجو می شود (سارز و همکاران^۶، ۲۰۲۰).

حساسیت زدایی به حرکات چشم و بازپزدازش یک درمان رفتاری است که مطالعات بالینی، سودمندی آن را در اختلال استرس پس از سانحه و دیگر اختلال های اضطرابی نشان داده است. این تکنیک درمانی به طور موفقیت آمیزی در درمان پیامدهای روانی حیطه وسیعی از حوادث آسیب زا به کار رفته است (والیس و ویرس^۷، ۲۰۲۰). حساسیت زدایی حرکت چشم

^۱- Schunk & DiBenedetto

^۲- Anxiety

^۳- Kirkby & et al

^۴- Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)

^۵- Shapiro

^۶- Suárez & et al

^۷- Wallis & Vries

بازپردازش یکی از روش های کارآمد و مؤثر در کمک به کسانی است که از افسردگی، اضطراب، استرس و انواع دیگری از مشکلات هیجانی رنج می برند (دیویدسون و پارکر^۱، ۲۰۱۹).

درمان مبتنی بر حرکات سریع چشم شکل پیچیده و منسجمی از الحاق بسیاری از جنبه های رویکردهای مختلف روانشناسی است. به نظر می رسد که حساسیت زدایی به حرکات چشم و بازپردازش اثری فیزیولوژیک به وجود می آورد که باعث پردازش مجدد تسریع شده اطلاعاتی می شود که به صورت مختل ذخیره شده اند حساسیت زدایی حرکت چشم بازپردازش در کاهش علائم داغدیدگی موثرتر و کارآمدتر از درمان شناختی-رفتاری است (اورگلیاتی-پومیر و همکاران^۲، ۲۰۲۱). شاپیرو^۳ (۲۰۱۴) حساسیت زدایی حرکت چشم بازپردازش را به صورت پروتکل هایی یکپارچه و در هشت مرحله معرفی کرده است. در طول جلسات، مراجع به تجارب گذشته و زمان حال توجه می کند و یاد می گیرد که بر تحریکات دوسویه درمانگر تمرکز کند (فراپل-کوک و مک کالی^۴، ۲۰۱۹).

پژوهش ها نشان می دهد که حساسیت زدایی به حرکات چشم و بازپردازش در کاهش انواع اضطراب ها مؤثر است (آرنولد^۵، ۲۰۱۴). همچنین فولی و اسپتس (۱۹۹۵) از تأثیر مساعد سه جلسه حساسیت زدایی به حرکات چشم و بازپردازش برای کاهش ترس از ادامه سخنرانی در مورد چهار دانشجو گزارش کرده اند. در پژوهش واینر روزماری کوک (۲۰۰۸) جهت مقایسه حساسیت زدایی با حرکات چشم و بازپردازش و پس خوراند زیستی در آموزش مصون سازی استرس در آزمون اضطراب، نشان داد که حساسیت زدایی به حرکات چشم و بازپردازش و پس خوراند زیستی هر دو موجب کاهش آزمون اضطراب شدند ولی حساسیت زدایی به حرکات چشم و بازپردازش مؤثرتر بوده است (تسارز و همکاران^۶، ۲۰۱۴). بسیاری از مطالعات تکموردی اولیه، بیانگر اثربخشی قابل ملاحظه حساسیت زدایی به حرکات چشم و بازپردازش بوده است. تأثیر این روش در مورد سربازان آسیب دیده از جنگ، قربانیان تجاوزهای خشونت آمیز، اختلال استرس پس از سانحه و دیگر تشخیص هایی که به طور قابل توجهی از درمان حساسیت زدایی از طریق حرکت چشم و پردازش مجدد استفاده کرده اند، تأیید شده است (ووغان و همکاران^۷، ۲۰۱۸).

انجام این پژوهش نیز از آن جهت ضرورت پیدا می کند که تعداد زیادی از افراد جامعه را دانشجویان تشکیل می دهند. مطالعه ویژگی های روانشناختی و تلاش در جهت ارتقاء سطح روانشناختی آنان یکی از اهداف روانشناسان و سازمان های آموزشی می باشد. بنابراین نتایج حاصل از یافته های این پژوهش می تواند کاربردهای فراوانی داشته باشد. بدین صورت که با مطالعه و بررسی منابع مرتبط با مبانی نظری، مباحث جدیدی در این زمینه ارائه می شود. ضمن این که یافته های حاصل از این تحقیق به طور کاربردی مورد استفاده قرار خواهد گرفت. در همین رابطه سازمان ها و افراد حقیقی مختلفی از یافته های این تحقیق بهره مند خواهند شد که از آن جمله می توان به؛ سازمان دانشگاه آزاد اسلامی، سازمان آموزش و پرورش، معلمان، اساتید مراکز دانشگاهی، مراکز مشاوره روانشناختی، برنامه ریزان آموزشی، دانشجویان رشته های روانشناسی و علوم تربیتی، پژوهشگران و افراد علاقه مند به امور روانشناسی و آموزشی و تمامی افرادی که بدنبال کسب اطلاعات پیرامون موضوع پایان نامه مذکور باشند، اشاره کرد. بنابراین، پژوهش حاضر، درصدد بررسی اثربخشی درمان حساسیت زدایی با حرکات چشم و بازپردازش بر اضطراب در دانشجویان روانشناسی مقطع کارشناسی بوده و از حیث نمونه، روش و اهداف با پژوهش های قبلی متفاوت است و این مسئله را مطالعه می کند که آیا آموزش درمان حساسیت زدایی با حرکات چشم و بازپردازش بر اضطراب در دانشجویان روانشناسی مقطع کارشناسی مؤثر باشد؟

^۱- Davidson & Parker

^۲- Ortigliatti Pomeri & et al

^۳- Shpiro

^۴- Frappell-Cooke & McCauley

^۵- Arnold

^۶- Tesarz & et al

^۷- Vaughan & et al

۲. روش

این پژوهش کمی با طرح آزمایشی با پیش و پس آزمون و به همراه گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانشجویان دارای علائم اضطراب، در مقطع کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. نمونه این پژوهش شامل تعداد ۲۸ دانشجوی دارای علائم اضطراب از جامعه آماری ذکر شده بود که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. (۱) افراد انتخاب شده دارای علائم اضطراب باشند (تشخیص بر اساس مصاحبه بالینی مبتنی بر نشانگان اضطراب تعمیم یافته در پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی توسط پژوهشگر یا مشاوران مراکز مشاوره دانشگاه). (۲) افراد دارای اختلال های روانشناختی همبود یا سایر اختلال ها غیر از اضطراب نباشند (تشخیص توسط گزارش شخصی شرت کنندگان، گزارش مشاوران مرکز مشاوره دانشگاه در خصوص آنها و بررسی پژوهشگر بر اساس مصاحبه با شرکت کنندگان). (۳) شرکت کنندگان در برهه آغاز تا پایان پژوهش تحت هیچگونه درمان روانشناختی یا دارویی دیگری نباشند. ملاک های خروج از پژوهش عبارتند از: (۱) رخ داد یا نقض هر کدام از معیار های ورود به پژوهش، (۲) عدم شرکت در جلسات مداخله (یک جلسه یا بیشتر) و (۳) وقوع رویداد های تروماتیک همچون فوت یک عضو خانواده، متارکه والدین، تشخیص بیماری های حاد یا مزمن. داده های این پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS^{۲۳} تجزیه و تحلیل شد. داده ها در دو سطح توصیفی، شامل گزارش اطلاعات جمعیت شناختی و نیز ارائه شاخص های گرایش مرکزی و پراکندگی وضعیت متغیر های پژوهش، و نیز در سطح استنباطی با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری انجام شد.

ابزار سنجش داده ها

پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اشپیلبرگ^۱: پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اشپیل برگرکه به پرسشنامه STAI معروف است، به طور عمیقی در پژوهش ها و فعالیت های بالینی مورد استفاده قرار گرفته است. این پرسشنامه شامل مقیاس های جداگانه خود سنجی، برای اندازه گیری اضطراب آشکار و پنهان می باشد. اضطراب آشکار (S)، می تواند به عنوان مقطعی از زندگی یک شخص محسوب شود یا به عبارتی، بروز آن موقعیتی است و اختصاص به موقعیتهای تنش زا (جر و بحث ها، از دست دادن موقعیت های اجتماعی، تهدید امنیت و سلامت انسان) دارد (۲، ص ۳). اما، اضطراب پنهان (T)، به تفاوت هایی فردی، در پاسخ به موقعیت های پر استرس با میزان های مختلف اضطراب آشکار، دلالت دارد. اضطراب آشکار و پنهان، در برخی زمینه ها به مثابه انرژی جنبشی و پتانسیل، با هم قابل مقایسه هستند. اضطراب آشکار همانند انرژی جنبشی، به یک عکس العمل یا فرایند ملموس اشاره دارد که در زمانی معین و در سطحی معین از شدت واقع می شود. اضطراب پنهان، همانند انرژی پتانسیل، به تفاوت های فردی در عکس العمل ها اشاره دارد. انرژی پتانسیل، به تفاوت هایی در میزان انرژی جنبشی اشاره دارد که با یک موضوع جسمانی ویژه، همراه شده است و در صورتی که یک نیروی مناسب پدید آید، می تواند ظاهر شود. پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان STAI شامل مقیاس های جداگانه خود سنجی، برای اندازه گیری اضطراب آشکار و پنهان می باشد. مقیاس اضطراب آشکار شامل بیست جمله است که احساسات فرد را در «این لحظه و در زمان پاسخگویی» ارزشیابی می کند. مقیاس اضطراب پنهان هم شامل ۲۰ جمله است که احساسات عمومی و معمولی افراد را می سنجد. نمونه مقیاس ها در انتهای مبحث آورده شده است. معیار اعتبار پرسشنامه، این است که آزمودنی ها به صورت واضحی دستورالعمل مقیاس های «حالت» و «صفت» را متوجه شوند. بدین معنا که در پاسخگویی به مقیاس اضطراب آشکار، باید آنها احساسات خودشان را در لحظه کنونی «زمان تکمیل فرم» و در پاسخگویی به مقیاس اضطراب پنهان، باید احساسات معمولی و غالب اوقات شان را بیان نمایند. و جهت صداقت در پاسخگویی افراد به آزمون، باید به آزمودنی گفته شود که پاسخ های آنها به عنوان راز حفظ خواهد شد و بخصوص گفته شود که نتایج به آنها منعکس می گردد آنگاه پاسخ های آنها، به طور عینی و واقعی خواهد بود. در پاسخگویی آزمودنیها به مقیاس اضطراب آشکار، تعدادی گزینه برای هر عبارت ارائه شده است که آزمودنی ها باید گزینه ای را که به بهترین وجه، شدت احساس او را بیان می کند را انتخاب نماید. این گزینه ها عبارتند از: ۱- خیلی کم، ۲- کم، ۳- زیاد، ۴- خیلی زیاد. در پاسخگویی به مقیاس اضطراب پنهان، آزمودنی ها باید گزینه ای را که نشان دهنده احساس معمولی و

^۱ State-trait anxiety inventory (STAI)

غالب اوقات آنها است را در مقیاسی چهار گزینه ای به شرح زیر انتخاب نمایند: ۱- تقریباً هرگز، ۲- گاهی اوقات، ۳- بیشتر اوقات، ۴- تقریباً همیشه. به هر کدام از عبارات آزمون STAI، بر اساس پاسخ ارائه شده، وزنی بین ۱ تا ۴ تخصیص می یابد. نمره ۴، نشان دهنده حضور بالایی از اضطراب است، که ده عبارت مقیاس اضطراب آشکار و یازده عبارت مقیاس اضطراب پنهان، بر این اساس نمره گذاری می شوند. برای نمره گذاری سایر عبارات، رتبه بالا برای هر عبارت، نشان دهنده عدم اضطراب است که ده عبارت اضطراب آشکار و نه عبارت مقیاس اضطراب پنهان را شامل می شود. وزن های نمره گذاری، برای عباراتی که حضور اضطراب را نشان می دهند، همانند مواردی است که بر روی فرم آزمون سیاه شده است. وزن های نمره گذاری، برای عباراتی که عدم اضطراب را نشان می دهند، به صورت معکوس است. به عبارت دیگر متناسب با عبارات، نمرات پاسخ ها به جای ۴-۳-۲-۱ به حالت ۱-۲-۳-۴ وزن داده می شوند. عباراتی که نشان دهنده عدم وجود اضطراب هستند و در هنگام نمره گذاری به صورت معکوس وزن داده می شوند عبارتند از: ۲۰-۱۹-۱۶-۱۵-۱۱-۱۰-۸-۵-۲-۱ در مقیاس اضطراب آشکار و ۳۹-۳۶-۳۴-۳۳-۳۰-۲۷-۲۶-۲۳-۲۱ در مقیاس اضطراب پنهان. برای به دست آوردن نمره فرد در هر کدام از دو مقیاس- با توجه به این نکته که برخی از عبارتها به صورت معکوس نمره گذاری می شوند، مجموع نمرات بیست عبارت هر مقیاس محاسبه می گردد. بنابراین نمرات هر کدام از دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان، می تواند در دامنه ای بین ۸۰-۲۰ قرار بگیرد. مهram در سال ۱۳۷۲ مطالعه ای جهت استاندارد سازی آزمون اشیپیل برگر انجام داد. او ضریب پایایی آزمون را در دو گروه هنجار و ملاک به طور مجزا مورد بررسی قرار داد. میزان پایایی برای گروه هنجار (۶۰۰ نفر)، در مقیاس اضطراب آشکار و پنهان بر اساس آلفای کرانباخ به ترتیب برابر با ۰/۹۰۸۴ و ۰/۹۰۲۵ است، و این میزان در گروه ملاک (۱۳۰ نفر) برابر با ۰/۹۴۱۸ است. علاوه بر این، پایایی آزمون، از طریق نسبت واریانس نمرات حقیقی به واریانس مشاهده شده محاسبه، و مقدار آن در گروه هنجار ۰/۹۴۵ ثبت شد. خطای استاندارد اندازه گیری آزمون برابر با ۴/۶۴ محاسبه شد. همچنین همبستگی نمرات مشاهده شده با نمره حقیقی برابر با ۰/۹۷۲ و با نمرات خطا، برابر با ۰/۲۳۴ محاسبه گردید. علاوه بر این، مطالعه دارای روایی، از نوع ملاکی همزمان است. که جهت روایی، متناسب با حجم نمونه ملاک (۱۳۰ فرد مضطرب با تشخیص روان پزشک)، ۱۳۰ نفر از نمونه هنجار (با رعایت نسبت جنسیت و گروه های سنی اعضاء نمونه ملاک) به طور تصادفی انتخاب شدند و سپس جهت مطالعه روایی آزمون، میانگین های اضطراب آشکار و پنهان و بالاخره اضطراب مجموع در دو سطح ۰/۹۵ و ۰/۹۹ به صورت مجزا محاسبه شد که نتایج محاسبه اطمینان ۰/۹۵ و ۰/۹۹ معنادار بود. شاخص های هنجاری، به تفکیک مشاغل و مدارک تحصیلی مختلف، در زمینه های اضطراب آشکار، پنهان و اضطراب مجموع از دیگر نتایج این پژوهش است (بهبدانی فاطمه، سرگلزایی محمدرضا، قربانی اسماعیل، ۱۳۷۹). همچنین پایایی این پرسشنامه در تحقیقات مختلف ۸۷ درصد محاسبه گردیده است. کاظمی ملک محمودی (۱۳۸۲) و روحی (۱۳۸۴) نیز در مطالعه مقدماتی میزان پایایی آزمون اسپیلبرگر را به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۹۰ درصد محاسبه کردند (کاظمی ملک محمودی، ۱۳۸۲).

مداخله‌ی پژوهش: پلن درمانی ۸ جلسه‌ای برای حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و بازپردازش (EMDR) برگرفته از محتوای مداخله حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و بازپردازش، تالیف شاپیرو (۲۰۰۱ و ۲۰۱۸)

جدول ۱. خلاصه جلسات درمانی حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و بازپردازش

جلسات	عنوان	هدف	فعالیت‌ها	نتایج مورد انتظار
اول	تاریخچه‌گیری و ارزیابی	۱. ارزیابی وضعیت عمومی بیمار و شناسایی مشکلات روان‌شناختی موجود. ۲. تعیین اهداف درمانی و شناخت انواع آسیب‌ها و تجربیات آسیب‌زای زندگی بیمار.	۱. گفتگو با بیمار برای شناسایی مشکلات و اختلالات روانی که نیاز به درمان دارند. ۲. استفاده از پرسشنامه‌ها و مصاحبه‌های بالینی برای ارزیابی علائم اختلالات اضطرابی. ۳. شناسایی و انتخاب تجربه یا تصویر آسیب‌زای خاص که باید پردازش شود. ۴. توضیح درباره روش‌های EMDR و توضیح مراحل درمان.	۱. تعیین اهداف درمانی. ۲. شناسایی تجربه یا یادآوری آسیب‌زا برای پردازش در جلسات آینده.
دوم	آموزش و آماده‌سازی	آماده‌سازی بیمار برای فرآیند درمان و آموزش روش‌های آرامش و مقابله با اضطراب.	۱. آموزش تکنیک‌های آرامش‌بخشی مانند تنفس عمیق، آرام‌سازی عضلات، و تکنیک‌های ذهن‌آگاهی. ۲. آشنایی بیمار با فرآیند EMDR و توضیح مراحل آن. ۳. بررسی احساسات، افکار و نشانه‌های جسمی بیمار در هنگام یادآوری تجربه آسیب‌زا.	۱. بیمار آماده برای پردازش تجربه آسیب‌زا. ۲. تسلط بر تکنیک‌های مقابله‌ای و آرامش‌بخش.
سوم	شناسایی تصویر آسیب‌زا و ارزیابی واکنش‌ها	شناسایی تصویر یا یادآوری آسیب‌زا و ارزیابی واکنش‌های عاطفی و جسمی.	۱. از بیمار خواسته می‌شود که تصویر آسیب‌زا را به یاد آورد و آن را با جزئیات توصیف کند. ۲. تعیین احساسات منفی و افکار مرتبط با این تجربه (مثلاً احساس گناه، شرم، ترس، یا غم). ۳. شناسایی نشانه‌های جسمی که در هنگام یادآوری این تجربه در بدن بیمار احساس می‌شود. ۴. تعیین شدت احساسات و افکار منفی مرتبط با تصویر آسیب‌زا.	۱. شناسایی و تجزیه و تحلیل تجربه آسیب‌زا و واکنش‌های بیمار به آن. ۲. آمادگی برای پردازش این تصویر با حرکات چشم.
چهارم	شروع فرآیند حساسیت‌زدایی (Desensitization)	آغاز پردازش تجربه آسیب‌زا با استفاده از حرکات چشم.	۱. بیمار در حالی که تصویر آسیب‌زا را در ذهن خود دارد، حرکات چشم را دنبال می‌کند. ۲. درمانگر از بیمار می‌خواهد که تجربه را از زوایای مختلف پردازش کند (تصویر، احساسات، افکار). ۳. پس از هر دور از حرکات چشم، درمانگر از بیمار خواسته تا واکنش‌های عاطفی و جسمی خود را گزارش دهد. ۴. انجام چندین دور از حرکات چشم تا کاهش شدت واکنش‌های عاطفی و جسمی به تجربه آسیب‌زا.	۱. کاهش شدت احساسات منفی و اضطراب ناشی از یادآوری تصویر آسیب‌زا. ۲. بیمار به تدریج قادر به پردازش بهتر تجربه آسیب‌زا.
پنجم	پردازش باورهای منفی و نصب باورهای مثبت	تغییر باورهای منفی به باورهای مثبت.	۱. از بیمار خواسته می‌شود که باور منفی‌ای که مرتبط با تجربه آسیب‌زا است (مثلاً "من بی‌ارزش هستم" یا "من نمی‌توانم از پس این موضوع برآیم") شناسایی کند. ۲. درمانگر به بیمار کمک می‌کند تا باور مثبت جایگزین (مثلاً "من امن هستم" یا "من قادر به مدیریت این مشکل هستم") را نصب کند.	۱. تغییر باورهای منفی به باورهای مثبت. ۲. تقویت احساس خودارزشی و توانمندی در بیمار.

۳. انجام حرکات چشم برای پردازش و تقویت باورهای مثبت.

ششم	اسکن بدن و کاهش تنش های جسمی	کاهش هرگونه تنش یا نشانه های جسمی باقی مانده در بدن بیمار	۱. بیمار از نظر جسمی به قسمت های مختلف بدن خود توجه می کند تا تنش ها یا نشانه های اضطراب را شناسایی کند. ۲. اگر تنش های جسمی شناسایی شد، از حرکات چشم یا تکنیک های دیگر برای کاهش این تنش ها استفاده می شود.	۱. کاهش یا از بین رفتن نشانه های جسمی مرتبط با تجربه آسیب زا. ۲. افزایش احساس آرامش در بدن.
هفتم	ارزیابی مجدد و مرور پیشرفت	ارزیابی مجدد وضعیت بیمار و سنجش میزان پیشرفت درمان	۱. درمانگر از بیمار می خواهد که دوباره تجربه آسیب زا را مرور کند و شدت واکنش های عاطفی و جسمی را گزارش دهد. ۲. اگر هنوز احساسات یا نشانه های جسمی باقی مانده باشد، این موارد پردازش می شوند. ۳. ارزیابی تغییرات در باورهای منفی و مثبت بیمار.	۱. بررسی و ارزیابی کامل پیشرفت درمان. ۲. اطمینان از پردازش کامل تجربه آسیب زا.
هشتم	تکمیل درمان و بسته شدن فرآیند	تکمیل درمان و آماده سازی بیمار برای استفاده از مهارت ها در زندگی روزمره.	۱. مرور نتایج درمان و ارزیابی کامل تجربه. ۲. بررسی مهارت های مقابله ای که بیمار آموخته و آموزش ادامه استفاده از آنها در زندگی روزمره. ۳. بررسی راه های پیشگیری از بازگشت علائم.	۱. بیمار آماده برای استفاده از مهارت های آموخته شده در زندگی روزمره. ۲. پایان درمان و اعتماد به توانمندی های خود در مقابله با مشکلات آینده.

یافته ها

جدول ۲. اطلاعات جمعیت شناختی

متغیر	گروه	نوع	فراوانی	درصد
جنسیت	آزمایش	پسر (مرد)	۷	۵۰٪
		دختر (زن)	۷	۵۰٪
	کنترل	پسر (مرد)	۶	۴۲٪
		دختر (زن)	۸	۵۸٪
وضعیت تاهل	آزمایش	متاهل	۴	۲۸٪
		مجرد	۱۰	۷۲٪
	کنترل	متاهل	۳	۲۱٪
		مجرد	۹	۷۸٪
سال تحصیلی	آزمایش	سال اول	۳	۲۱٪
		سال دوم	۳	۲۱٪
		سال سوم	۴	۲۸٪
		سال چهارم	۴	۲۸٪
	کنترل	سال اول	۴	۲۸٪
		سال دوم	۳	۲۱٪
		سال سوم	۴	۲۸٪
		سال چهارم	۳	۲۱٪
وضعیت شغل	آزمایش	صرفا دانشجو	۹	۶۴٪

دارای شغلی	۵	٪۳۵
صرفاً دانشجو	۶	٪۴۲
دارای شغلی	۸	٪۵۸

جدول (۲) اطلاعات جمعیت شناختی را نشان می دهد. یافته ها نشان می دهد تعداد دختر و پسر های هر دو گروه تقریباً برابر و جنسیت ها نیز تقریباً یکسان است. تقریباً دو سوم افراد مجرد و یک سوم در هر دو گروه متاهل بوده اند. دانشجویان هر دو گروه به تور تقریباً برابر در هر چهار سال تحصیلی توزیع شده اند. تقریباً یک سوم دانشجویان دارای شغل و دو سوم آنها صرفاً دانشجو بوده اند. همچنین میانگین و انحراف معیار سن دانشجویان گروه آزمایش $5/81 \pm 25/52$ سال، همچنین میانگین و انحراف معیار سن دانشجویان گروه کنترل $5/31 \pm 26/21$ سال بود، که نشان دهنده وضعیت سنی تقریباً مشابه هر دو گروه می باشد.

جدول ۳. یافته های توصیفی متغیر های پژوهش در پیش آزمون و پس آزمون دو گروه

متغیر	دامنه نمره	مرحله آزمون	گروه	میانگین	انحراف معیار
اضطراب صفت	۸۰ - ۲۰	پیش آزمون	آزمایش	۶۳/۱۵	۸/۴۷
			کنترل	۶۵/۷۸	۷/۴۹
		پس آزمون	آزمایش	۴۶/۴۴	۵/۴۶
			کنترل	۶۴/۲۴	۸/۴۵
اضطراب حالت	۸۰ - ۲۰	پیش آزمون	آزمایش	۶۲/۴۷	۹/۴۰
			کنترل	۶۴/۱۴	۸/۰۹
		پس آزمون	آزمایش	۴۴/۸۵	۵/۳۸
			کنترل	۶۳/۳۱	۸/۱۶

جدول (۳) یافته های توصیفی متغیر های پژوهش در پیش آزمون و پس آزمون دو گروه را نشان می دهد. یافته ها نشان می دهد دو گروه آزمایش و کنترل مقادیر بیشتر از متوسطی را در مقطع پیش آزمون از هر دو متغیر اضطراب حالت و صفت نشان داده اند. یافته های پس آزمون نشان می دهد گروه آزمایش با دریافت اثر مداخله مقادیر کمتری از هر دو متغیر اضطراب حالت و صفت نسبت به پیش آزمون خود و نیز نسبت به پس آزمون گروه کنترل از خود گزارش کرده اند.

جدول ۴. آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره

اثرات	ارزش	مقدار f	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری
اثر پیلایی	۰/۷۶۰	۳۹/۵۰	۲	۲۳	۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۲۴۰	۳۹/۵۰	۲	۲۳	۰/۰۰۱
اثر هاتلینگ	۳/۱۶	۳۹/۵۰	۲	۲۳	۰/۰۰۱
بزرگترین ریشه	۰/۱۶	۳۹/۵۰	۲	۲۳	۰/۰۰۱

جدول (۴) آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره جهت مقایسه دو گروه پژوهش در متغیرها را نشان می دهد. یافته های مربوط به چهار شاخص آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره نشان می دهد که گروه ها در متغیر های پژوهش تفاوت معناداری دارند ($p < 0/01$).

جدول ۵. آزمون لوین جهت بررسی برابری واریانس ها

متغیر	مقدار f	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
اضطراب حالت	۰/۰۰۴	۱	۲۶	۰/۹۴۸
اضطراب صفت	۰/۰۹۲	۱	۲۶	۰/۸۴۵

جدول (۵) آزمون لوین جهت بررسی برابری واریانس ها را نشان می دهد. یافته های این آزمون نشان می دهد که مفروضه برابری واریانس ها برقرار می باشد ($p > 0/01$).

جدول ۶. آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره جهت مقایسه دو گروه در پس آزمون متغیر پژوهش

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار f	سطح معناداری
اضطراب حالت	۵۱۲۸/۲۳	۱	۵۱۲۸/۲۳	۷۸/۳۸	۰/۰۰۱
اضطراب صفت	۵۲۱۲/۵۴	۱	۵۲۱۲/۵۴	۶۸/۲۵	۰/۰۰۱

جدول (۶) آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره جهت مقایسه دو گروه در پس آزمون متغیر پژوهش را نشان می دهد. یافته ها نشان می دهد که دو گروه آزمایش و کنترل در هر دو متغیر اضطراب حالت و اضطراب صفت تفاوت معناداری دارند به طوری که با توجه به یافته های توصیفی جدول (۳) می توان گفت گروه آزمایش با دریافت اثر مداخله نسبت به گروه کنترل به طور معناداری اضطراب حالت و صفت کمتری را نشان داده است ($p < 0/01$).

۴. بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش نشان داد درمان حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد به طور معناداری باعث کاهش اضطراب حالت و اضطراب صفت در دانشجویان شده است. این یافته با یافته های پژوهش گوسلین و متیوز^۱ (۱۹۹۵) که نشان دادند حساسیت زدایی و پردازش مجدد حرکت چشم (EMDR) موجب شده است که همه افراد، صرف نظر از شرایط درمان، کاهش قابل توجهی در اضطراب و اضطراب امتحان نشان دادند. با پژوهش ماکسفیلد و ملنیک^۲ (۲۰۰۰) که نشان داده اند دانشجوی مضطرب دریافت کننده درمان حساسیت زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد کاهش معناداری در اضطراب نشان داده اند همسو بود. همچنین یافته این پژوهش با پژوهش متاآنالیز داویدسون و پارکر^۳ (۲۰۰۱) که نشان دادند EMDR هم در مقایسه با عدم درمان و هم با درمان هایی که از قرار گرفتن در معرض محرک های اضطراب زا استفاده نمی کردند و هم در مقایسه های قبل از EMDR تأثیر معناداری نشان داده اند، همسو است. یافته های این پژوهش با پژوهش کوک-وینو و تیلور^۴ (۲۰۱۲) که در پژوهشی درمان حساسیت زدایی و پردازش مجدد حرکت چشم (EMDR) و بیوفیدبک/آموزش تلقیح استرس (B/SIT) و بدون درمان (NT) در کاهش اضطراب امتحان مقایسه کردند و نشان دادند هر دو درمان EMDR و B/SIT اضطراب امتحان را به طور قابل توجهی کاهش می دهند. EMDR عموماً از B/SIT بهتر عمل کرده است، همسو بوده است. همچنین یافته های این پژوهش با پژوهش مرادی و ذیقمی^۵ (۲۰۱۳) که نشان دادند حساسیت زدایی حرکات چشم و پردازش مجدد بر اضطراب بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد اثر بخش است، همسو بود. یافته های به دست آمده در این پژوهش با پژوهش چن^۵ و همکاران (۲۰۱۴) که تأیید کرده اند درمان EMDR به طور قابل توجهی علائم PTSD، افسردگی، اضطراب و پریشانی ذهنی را در بیماران PTSD کاهش می دهد. همچنین با یافته های پژوهش رحیمی و همکاران (۲۰۱۹) که نشان دادند مداخله حساسیت زدایی و پردازش مجدد چشم بر افسردگی و اضطراب بیماران تحت همودیالیز اثربخش است، همسو بود.

درمان حساسیت زدایی و پردازش مجدد حرکات چشم حساسیت بیماران را نسبت به اضطراب از بین می برد و پردازش اطلاعات را یکپارچه می کند شاپیرو و سولومون (۱۹۹۵). پردازش اطلاعات تطبیقی چارچوب نظری EMDR است، زیرا به

^۱ Gosselin & Matthews

^۲ Maxfield & Melnyk

^۳ Davidson & Parker

^۴ Cook-Vienot & Taylor

^۵ Chen

عوامل مرتبط با آسیب شناسی و رشد شخصیت می پردازد. پردازش اطلاعات تطبیقی به پاسخ های جهت دهی (ORs) کمک می کند، که شامل بازیابی اطلاعات از تجربیات قبلی و ادغام آن ها در یک طرحواره عاطفی و شناختی مثبت است (شاپیرو، ۲۰۰۱). یک محرک با توجه دوگانه، مانند حرکت چشم، جزء جدایی ناپذیر EMDR است زیرا شرایط فیزیولوژیکی خاصی را القا می کند که پردازش اطلاعات را فعال می کند. حرکات چشم ممکن است مراکز پردازش اطلاعات مغز را باز کند و ارتباطی بین اطلاعات ذخیره شده در مورد رویدادهای قبلی و پیامدهای نامطلوب ایجاد کند که برای ایجاد پاسخ به یک محرک فعلی استفاده می شود. پاسخ های آرام سازی متعاقباً برانگیخته شده یا یک سری جدید از پاسخ های فیزیولوژیکی دوباره به اطلاعات ذخیره شده در تجربیات نامطلوب قبلی متصل می شوند و اطلاعات جدید دوباره ادغام می شوند (شاپیرو، ۲۰۰۱).

برخلاف سایر درمان های روانشناختی EMDR هشت مرحله دارد که شامل اجزای رفتاری، شناختی و فیزیکی است و به عنوان یک رویکرد روان درمانی یکپارچه^۱ شناخته می شود (چرا که از عناصر فعال رویکردهای روان درمانی مختلفی همچون گوش دادن همدلانه^۲، ساختاردهی شناختی و آموزش روان شناختی^۳ بهره می برد). به طور خاص، هشت مرحله عبارتند از: ۱- تاریخچه بیمار و برنامه ریزی درمان؛ ۲- آمادگی؛ ۳- ارزیابی؛ ۴- حساس سازی؛ ۵- پردازش مجدد؛ ۶- اسکن بدن؛ ۷- اختتامیه؛ و ۸- ارزیابی مجدد (کوبارد^۴، ۲۰۱۶؛ لاندین-رومر^۵ و همکاران، ۲۰۱۸؛ شاپیرو، ۲۰۱۴). درمان EMDR با حواس پرت کردن و بازسازی خاطرات آسیب زای گذشته از طریق حرکات چشم عمل می کند، در حالی که بیمار بر روی حساس سازی خود نسبت به خاطره تمرکز می کند. فرآیند EMDR تمام احساسات اضطرابی را استخراج کرده و باعث کاهش وضوح و بار هیجانی خاطره می شود؛ این رویکرد، تفکر شناختی و وضعیت هیجانی بیماران را بازسازی کرده که در نتیجه به بیمار کمک می کند تا خاطره و احساسات خود را به درستی پردازش کند.

برخلاف سایر درمان های روان شناختی که بیشتر به پردازش شناختی و رفتاری می پردازند، EMDR تمرکز ویژه ای بر پردازش و بازسازی خاطرات و احساسات آسیب زای گذشته دارد و به افراد کمک می کند تا این خاطرات را بدون احساس اضطراب شدید مجدداً پردازش کنند. مطالعات متعددی نشان داده اند که EMDR می تواند تأثیر مثبتی بر اضطراب حالت و اضطراب صفت داشته باشد. یکی از دلایل این تأثیرگذاری این است که EMDR نه تنها به پردازش خاطرات آسیب زای می پردازد، بلکه موجب تغییر در الگوهای شناختی و هیجانی فرد نیز می شود. به این ترتیب، بیماران قادر خواهند بود تا تجربه های گذشته خود را در یک چارچوب جدید و بدون بار هیجانی سنگین پردازش کنند. در زمینه اضطراب حالت، EMDR می تواند به کاهش واکنش های فوری اضطرابی در موقعیت های استرس زا کمک کند. این درمان با استفاده از حرکات چشم دوجانبه که برای پردازش و تجدید ساختار خاطرات آسیب زای طراحی شده اند، موجب می شود که فرد با تحریکات دوجانبه به شکل مؤثری از اضطراب خود کاسته و آن را کنترل کند (شاپیرو، ۲۰۱۴). در مورد اضطراب صفت، که یک ویژگی پایدار و مزمن است، EMDR می تواند به بازسازی شناختی و هیجانی فرد کمک کند. مطالعات نشان داده اند که افراد با اضطراب صفت، پس از درمان EMDR تغییرات قابل توجهی در نحوه پردازش تجربیات خود و واکنش های هیجانی شان نشان می دهند. این درمان به فرد کمک می کند تا با تجربیات گذشته اش به شکلی سازگارتر برخورد کند و در نتیجه، اضطراب صفت کاهش می یابد (کوبارد، ۲۰۱۶).

^۱ integrative psychotherapeutic approach

^۲ empathic listening, cognitive restructuring, psychoeducation

^۳ cognitive restructuring, psychoeducation

^۴ Coubard

^۵ Landin-Romero

منابع

۱. جندقی، فاطمه و بنی‌هاشم، اعظم‌السادات. (۱۳۹۴). اثر روش حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و بازپردازش اطلاعات بر کاهش نشخوار فکری در زنان مطلقه. *مجله روانشناسی معاصر*، ۱۰، ۴۰۸-۴۰۶.
۲. خلخال، محمد و پناهی، پریا. (۱۳۹۶). درمان حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و بازپردازش در جانبازان مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه. *مجله روانشناسی معاصر*، ۱۲، ۶۳۳-۶۳۰.
۳. عباس‌زاده، فاطمه؛ فخری، محمدکاظم و عباسی، قدرت‌الله. (۱۴۰۱). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر حساسیت اضطرابی و تکانشگری در دختران نوجوان دارای اختلال اضطراب اجتماعی. *فصلنامه علمی پژوهشی ابن سینا*، ۲۴(۲)، ۷۶-۷۰.
۴. فتحی‌نژاد، مریم؛ عابدینی، صدیقه و محسنی، شکرالله. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر کلاس‌های آمادگی دوران بارداری بر اضطراب مادران مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی هرمزگان. *مجله مراقبت‌های پیشگیرانه در پرستاری و مامایی*، ۶(۶)، ۳۳-۲۴.
۵. فرمehینی فراهانی، محسن. (۱۳۹۰). فرهنگ توصیفی علوم تربیتی. تهران: انتشارات شباهنگ.
۶. قدم‌پور، عزت‌اله؛ کلانتر، جهانگیر و یوسف‌وند، لیلیا. (۱۳۹۷). تأثیر آموزش هوش اخلاقی به شیوه قصه‌گویی بر بخشودگی بین‌فردی دانش‌آموزان. *مجله پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۴۱، ۸۹-۷۳.
۷. کرمی، اکبر؛ امینی، حمید و نوری، نسیم. (۱۳۹۴). اثر حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و بازپردازش بر کاهش اضطراب امتحان. *مجله روانشناسی معاصر*، ۱۰(۱)، ۱۲۴۶-۱۲۴۳.
۸. محمدطهرانی، حسن؛ فاضلی، مریم و محمدطهرانی، مریم. (۱۳۹۰). اثربخشی حساسیت‌زدایی حرکت چشم بازپردازش در کاهش اضطراب. *مجله اندیشه و رفتار*، ۶(۲۲)، ۶۸-۶۱.
۹. محمدی نصرآبادی، محدثه؛ علوی لنگرودی، سیدکاظم؛ زندوانیان، احمد و استبرقی، مهدیه. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش ارزش‌های اخلاقی از طریق قصه‌گویی و پویانمایی بر رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی. *مجله تفکر و کودک*، ۱۰(۲)، ۲۶۲-۲۳۹.
۱۰. محمودی، سیمیا؛ محمدپناه، عذرا؛ چوب‌فروش، آزاده و فاروقی، پریا. (۱۴۰۱). اثربخشی بازی درمانی خانواده‌محور بر کاهش مشکلات رفتاری کودکان. *مجله پزشکی*، ۴۴(۲)، ۱۵۹-۱۵۲.
۱۱. وهابی، نگین؛ تقی‌لو، صادق و شهیدی، عنایت‌اله. (۱۴۰۱). تعیین اثربخشی روش حساسیت‌زدایی منظم با حرکات چشم و پردازش مجدد بر تنش‌های روانی (اضطراب و افسردگی) زنان مطلقه. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۱۲، ۱۱-۱.
۱۲. Andrade, J., Kavanagh, D., and Baddeley, A. (۱۹۹۷). Eye-movements and visual imagery: a working memory approach to the treatment of post-traumatic stress disorder. *Br. J. Clin. Psychol.* ۳۶, ۲۰۹-۲۲۳. doi: ۱۰.۱۱۱۱/j.۲۰۴۴-۸۲۶۰.۱۹۹۷.tb۰۱۴۰۸.x
۱۳. Arnold, A. (۲۰۱۴). *Eye-movement desensitization and reprocessing and specific state anxiety in female gymnasts*. Union Institute and University, Cincinnati, OH. AAT ۳۱۲۲۸۵۳.
۱۴. Asselmann, E., Venz, J., Wittchen, H. U., & Martini, J. (۲۰۱۸). Maternal anxiety and depressive disorders prior to, during and after pregnancy and infant interaction behaviors during the Face-to-Face Still Face Paradigm at ۴ months postpartum: a prospective-longitudinal study. *Early human development*, 122, ۴۵-۵۳.
۱۵. Barlow, D. H. (۲۰۰۴). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*. Guilford press.
۱۶. Barrowcliff, A. L., Gray, N. S., Freeman, T. C., & MacCulloch, M. J. (۲۰۰۴). Eye-movements reduce the vividness, emotional valence and electrodermal arousal

- associated with negative autobiographical memories. *Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, 15(۲), ۳۲۵-۳۴۵.
۱۷. Butcher, P. R., Heubeck, B. G., & Welsaert, M. (۲۰۲۱). Anxiety and verbal learning in typically developing primary school children: Less efficient but equally effective. *British Journal of Educational Psychology*, 91(۲), ۵۸۴-۵۹۹.
۱۸. Cahill, S. P., Carrigan, M. H., and Frueh, B. C. (۱۹۹۹). Does EMDR work? and if so, why?: a critical review of controlled outcome and dismantling research. *J. Anxiety Disord.* ۱۳, ۵-۳۳. doi: ۱۰.۱۰۱۶/S۰۸۸۷-۶۱۸۵(۹۸)۰۰۰۳۹-۵
۱۹. Chen, Y. R., Hung, K. W., Tsai, J. C., Chu, H., Chung, M. H., Chen, S. R., ... & Chou, K. R. (۲۰۱۴). Efficacy of eye-movement desensitization and reprocessing for patients with posttraumatic-stress disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. *PloS one*, 9(۸), e۱۰۳۶۷۶.
۲۰. Cyril, T., Alicia, S., Pascale, T. (۲۰۲۲). Violences conjugales et psychothérapie Eye Movement Desensitization Reprocessing (EMDR). *L'Évolution Psychiatrique*, ۷۷(۱), ۹۷-۱۰۸.
۲۱. Davidson, P. R., & Parker, K. C. (۲۰۰۱). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): a meta-analysis. *Journal of consulting and clinical psychology*, 69(۲), ۳۰۵.
۲۲. Davidson, P. R., and Parker, K. C. (۲۰۰۱). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): a meta-analysis. *J. Consult. Clin. Psychol.* ۶۹, ۳۰۵-۳۱۶. doi: ۱۰.۱۰۳۷/۰۰۲۲-۰۰۶X.۶۹,۲,۳۰۵
۲۳. Davidson, P.R., Parker, K.C.H. (۲۰۱۹). Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): A meta-analysis. *Journal of Consulting nd Clinical Psycholigy*, ۶۹, ۳۰۵-۳۱۶.
۲۴. de Jongh, A., Ernst, R., Marques, L., and Hornsveld, H. (۲۰۱۳). The impact of eye movements and tones on disturbing memories involving PTSD and other mental disorders. *J. Behav. Ther. Exp. Psychiatry* ۴۴, ۴۷۷-۴۸۳. doi: ۱۰.۱۰۱۶/j.jbtep.۲۰۱۳.۰۷.۰۰۲
۲۵. Ecker, B., Hulley, L., and Ticic, L. (۲۰۱۲), *Unlocking the Emotional Brain Eliminating Symptoms at Their Roots Using Memory Reconsolidation*. New York, NY:Routledge.
۲۶. Endler, N. S., & Kocovski, N. L. (۲۰۰۱). State and trait anxiety revisited. *Journal of anxiety disorders*, 15(۳), ۲۳۱-۲۴۵.
۲۷. Eye Movement Desensitization and Reprocessing for Adults (EMDR). The California Evidence-Based Clearinghouse for Child Welfare. Retrieved March ۲۰۱۳.
۲۸. Feske, U. (۱۹۹۸). Eye movement desensitization and reprocessing treatment for posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychology: Science and Practice* ۵ (۲), ۱۷۱. doi:۱۰.۱۱۱۱/j.۱۴۶۸-۲۸۵۰.۱۹۹۸.tb۰۰۱۴۲.x.
۲۹. Frappell-Cooke, W., McCauley, M. (۲۰۱۹). Military psychological trauma and therapy: A review of EMDR treatment and supervision in the UK Ministry of Defence. *BMJ Military Health*, ۱۶۵(۲), ۹۰-۱۰۳.
۳۰. Greyber, L., Catherine, D. & Maria C. (۲۰۱۲). Eye movement desensitization reprocessing, posttraumatic stress disorder, and trauma: A review of randomized controlled trials with children and adolescents. *Child Adolescent Social Work Journal* ۲۹ (۵), ۴۰۹-۴۲۵. doi:۱۰.۱۰۰۷/s۱۰۵۶۰-۰۱۲-۰۲۶۶-۰.
۳۱. Guo, L., Shi, G., Du, X., Wang, W., Guo, Y., Lu, C. (۲۰۲۱). Associations of emotional and behavioral problems with Internet use among Chinese young adults: the role of academic performance. *Journal of Affective Disorders*, ۲۸۷, ۲۱۴-۲۲۱.

۳۲. Horton, H. (۲۰۱۱). Dealing with self-distress. *Occupational Health*, ۶۳ (۶), ۲۰-۲۲.
۳۳. Jarrett, M. and Vince, R. (۲۰۲۳). Mitigating Anxiety: The role of strategic leadership groups during radical organizational change. *Human Relations* (forthcoming).
۳۴. Jeffries, F. W., and Davis, P. (۲۰۱۳). What is the role of eye movements in eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) for post-traumatic stress disorder (PTSD)? a review. *Behav. Cogn. Psychother.* ۴۱, ۲۹۰-۳۰۰. doi: ۱۰.۱۰۱۷/S۱۳۵۲۴۶۵۸۱۲۰۰۷۹۳
۳۵. Kavanagh, D. J., Freese, S., Andrade, J., and May, J. (۲۰۰۱). Effects of visuospatial tasks on desensitization to emotive memories. *Br. J. Clin. Psychol.* ۴۰, ۲۶۷-۲۸۰. doi: ۱۰.۱۳۴۸/۰۱۴۴۶۶۵۰۱۱۶۳۶۸۹
۳۶. Keller, M. B., Lavoie, P., Wunder, J., Beardslee, W. R., Schwartz, C. E., & Roth, J. (۱۹۹۲). Chronic course of anxiety disorders in children and adolescents, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, ۳۱, ۱۰۰-۱۱۰.
۳۷. Kendall, P. C., Compton, S. N., Walkup, J. T., Birmaher, B., Albano, A. M., Sherrill, J., ... & Piacentini, J. (۲۰۱۰). Clinical characteristics of anxiety disordered youth. *Journal of anxiety disorders*, 24(۳), ۳۶۰-۳۶۵.
۳۸. Kirkby, R.J., Linder, H. (۲۰۲۰). Exercise is linked to reductions in anxiety but not premenstrual syndrome in women with prospectively assessed symptoms. *Academic Search Premier*, ۲۳(۲), ۲۲۲-۲۳۰.
۳۹. Kovacs M, Beck AT. (۱۹۷۷). An empirical-clinical approach toward a definition of childhood depression, in Schulte Brandt JG, Raskin A (eds): *Depression in Childhood, Diagnosis, Treatment and Conceptual Models*. New York, NY, Raven Press, pp ۷-۵۲.
۴۰. Landin-Romero, R., Moreno-Alcazar, A., Pagani, M., & Amann, B. L. (۲۰۱۸). How does eye movement desensitization and reprocessing therapy work? A systematic review on suggested mechanisms of action. *Frontiers in psychology*, 9, ۱۳۹۵.
۴۱. Lee, C. W., & Cuijpers, P. (۲۰۱۳). A meta-analysis of the contribution of eye movements in processing emotional memories. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 44(۲), ۲۳۱-۲۳۹.
۴۲. Lee, C. W., and Drummond, P. D. (۲۰۰۸). Effects of eye movement versus therapist instructions on the processing of distressing memories. *J. Anxiety Disord.* ۲۲, ۸۰۱-۸۰۸. doi: ۱۰.۱۰۱۶/j.janxdis.۲۰۰۷.۰۸.۰۷
۴۳. McNally, R. J. (۱۹۹۹). On eye movements and animal magnetism: A reply to Greenwald's defense of EMDR. *Journal of Anxiety Disorders*, ۱۳, ۶۱۷-۶۲۰. doi: ۱۰.۱۰۱۶/S۰۸۸۷-۶۱۸۵(۹۹)۰۰۰۲۰-۱
۴۴. McNally, R. J. (۲۰۱۳). The evolving conceptualization and treatment of PTSD: A very brief history. *Trauma Psychology Newsletter*, Fall ۲۰۱۳, ۷-۱۱.
۴۵. Messer, S. C., & Beidel, D. C. (۱۹۹۴). Psychosocial correlates of childhood anxiety disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, ۳۳, ۹۷۵-۹۸۳.
۴۶. Muris, P. & Meesters, C. (۲۰۰۲). Symptoms of anxiety disorders and teacher-reported school functioning of normal children. *Psychol Rep*, ۹۱, ۵۸۸-۵۹۰.
۴۷. Ortigliatti-Pomeri, A., La Salvia, A., Carletto, S., Oliva, F., Ostacoli, L. (۲۰۲۱). EMDR in cancer patients: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, ۱۱, ۵۹۰۲۰۴.
۴۸. Paul, A.J.M. (۲۰۱۳). Treating PTSD in Patients With Psychosis: A Within-Group Controlled Feasibility Study Examining the Efficacy and Safety of Evidence-Based PE and EMDR Protocols. *Behavior Therapy*, ۴۴(۴), ۷۱۷-۷۳۰.

۴۹. Pfeffer, C. R., Lipkins, R., Plutchik, R., & Mizruchi, M. (۱۹۸۸). Normal children at risk for suicidal behavior: a two-year follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, ۲۷, ۳۴-۴۱.
۵۰. Philipp, J., Zeiler, M., Waldherr, K., Truttmann, S., Dür, W., Karwautz, A.F.K. (۲۰۱۸). Prevalence of emotional and behavioral problems and subthreshold psychiatric disorders in Austrian adolescents and the need for prevention. *SPPE*, ۵۳(۱۲), ۱۳۲۵-۱۳۳۷.
۵۱. Rogers, S., and Silver, S. M. (۲۰۰۲). Is EMDR an exposure therapy? a review of trauma protocols. *J. Clin. Psychol.* ۵۸, ۴۳-۵۹. doi: ۱۰.۱۰۰۲/jclp.۱۱۲۸
۵۲. Salkovskis, P. (۲۰۰۲). Review: Eye movement desensitisation and reprocessing is not better than exposure therapies for anxiety or trauma. *Evidence-based Mental Health*, ۵. □□□:۱۰.۱۱۳۶/□□□□.۵.۱.۱۳
۵۳. Schubert, S. J., Lee, C. W., & Drummond, P. D. (۲۰۱۰). The efficacy and psychophysiological correlates of dual-attention tasks in eye movement desensitization and reprocessing (EMDR). *Journal of Anxiety Disorders*, ۲۵, ۱-۱۱. doi: ۱۰.۱۰۱۶/j.janxdis.۲۰۱۰.۰۶.۰۲۴
۵۴. Schunk, D.H., DiBenedetto, M.K. (۲۰۲۰). Motivation and social cognitive theory. *Contemporary Educational Psychology*, ۶۰, ۱۰۱۸۳۲.
۵۵. Shapiro, F (۲۰۱۲). EMDR and early psychological intervention following trauma. *Revue europeenne de psychologie appliquee*, ۶۲ (۴), ۲۴۱. doi:۱۰.۱۰۱۶/j.erap.۲۰۱۲.۰۹.۰۰۳
۵۶. Shapiro, F. & Solomon, R.M. (۱۹۹۵). *Eye movement desensitization and reprocessing*: Wiley Online Library.
۵۷. Shapiro, F. (۱۹۸۹). Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. *Journal of Traumatic Stress*, ۲, ۱۹۹-۲۲۳. doi:۱۰.۱۰۰۲/(ISSN)۱۵۷۳-۶۵۹۸
۵۸. Shapiro, F. (۱۹۸۹a). Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. *J. Trauma. Stress* ۲, ۱۹۹-۲۲۳. doi: ۱۰.۱۰۰۲/□□□.۲۴۹۰۰۲۰۲۰۷
۵۹. Shapiro, F. (۱۹۸۹b). Eye movement desensitization: a new treatment for post-traumatic stress disorder. *J. Behav. Ther. Exp. Psychiatry* ۲۰, ۲۱۱-۲۱۷. doi: ۱۰.۱۰۱۶/۰۰۵-۷۹۱۶(۸۹)۹۰۰۲۵-۶
۶۰. Shapiro, F. (۲۰۰۱). *Eye movement desensitization and reprocessing: Basic principles, protocols, and procedures*, 2nd ed. New York: The Guilford Press.
۶۱. Shapiro, F. (۲۰۱۴). The role of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy in medicine: addressing the psychological and physical symptoms stemming from adverse life experiences. *The Permanente Journal*, ۱۸(۱), ۷۱-۸۹.
۶۲. Shapiro, F. (۲۰۱۸). *Eye movement desensitization and reprocessing*. New York, NY: Guilford; ۲۰۱۸; ۳۵-۳۶.
۶۳. Shapiro, F., and Laliotis, D. (۲۰۱۵). "EMDR therapy for trauma-related disorders," in *Evidence Based Treatments for Trauma-Related Psychological Disorders*, eds U. Schnyder, and M. Cloitre (Zurich: Springer), ۲۰۵-۲۲۸.
۶۴. Shapiro, Francine; Laliotis, Deany. (۲۰۱۰). EMDR and the adaptive information processing model: Integrative treatment and case conceptualization. *Clinical Social Work Journal* ۳۹ (۲), ۱۹۱-۲۰۰. doi:۱۰.۱۰۰۷/s۱۰۶۱۵-۰۱۰-۰۳۰۰-۷.
۶۵. Solmi, M., Radua, J., Olivola, M., Croce, E., Soardo, L., Salazar de Pablo, G., ... & Fusar-Poli, P. (۲۰۲۲). Age at onset of mental disorders worldwide: large-scale meta-analysis of ۱۹۲ epidemiological studies. *Molecular psychiatry*, 27(۱), ۲۸۱-۲۹۵.

۶۶. Strauss, C. C., Last, C. G., Hersen, M., & Kazdin, A. E. (۱۹۸۸). Association between anxiety and depression in children and adolescents with anxiety disorders. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 16, ۵۷-۶۸.
۶۷. Suárez, N.A., Pérez, J.M., Redolar-Ripoll, D., Hogg, B.M., Gardoki-Souto, I., Guerrero, F.G. (۲۰۲۰). EMDR versus treatment-as-usual in patients with chronic non-malignant pain: a randomized controlled pilot study. *Journal of EMDR Practice and Research*, ۱۴(۴), ۱۹۰-۲۰۵.
۶۸. Tesarz, J., Leisner, S., Gerhardt, A., Janke, S., Seidler, G.H., Eich, W. (۲۰۱۴). Effects of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) treatment in chronic pain patients: A systematic review. *Pain Medicine*, ۱۵(۲), ۲۴۷-۶۳.
۶۹. van den Hout, M. A., Bartelski, N., and Engelhard, I. M. (۲۰۱۳). On EMDR: eye movements during retrieval reduce subjective vividness and objective memory accessibility during future recall. *Cogn. Emot.* ۲۷, ۱۷۷-۱۸۳. doi: ۱۰.۱۰۸۰/۰۲۶۹۹۹۳۱.۲۰۱۲.۶۹۱۰۸۷
۷۰. van den Hout, M. A., Engelhard, I. M., Beetsma, D., Slofstra, C., Hornsveld, H., Houtveen, J., & Leer, A. (۲۰۱۱). EMDR and mindfulness: eye movements and attentional breathing tax working memory and reduce vividness and emotionality of aversive ideation. *Journal Of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, ۴۲, ۴۲۳e۴۳۱. doi: ۱۰.۱۰۱۱۶/j.jbtep.۲۰۱۱.۰۳.۰۰۴
۷۱. van den Hout, M. A., Engelhard, I. M., Beetsma, D., Slofstra, C., Hornsveld, H., Houtveen, J., & Leer, A. (۲۰۱۱). EMDR and mindfulness: eye movements and attentional breathing tax working memory and reduce vividness and emotionality of aversive ideation. *Journal Of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, ۴۲, ۴۲۳e۴۳۱. doi: ۱۰.۱۰۱۱۶/j.jbtep.۲۰۱۱.۰۳.۰۰۴
۷۲. van den Hout, M. A., Rijkeboer, M. M., Engelhard, I. M., Klugkist, I., Hornsveld, H., Toffolo, M. J., et al. (۲۰۱۲). Tones inferior to eye movements in the EMDR treatment of PTSD. *Behav. Res. Ther.* ۵۰, ۲۷۵-۲۷۹. doi: ۱۰.۱۰۱۱۶/j.brat.۲۰۱۲.۰۲.۰۰۱
۷۳. Vaughan, K., Armstrong, M.F., Gold OConnor, N., Jenneke, W., Tarrier, N. (۲۰۱۸). A trial of eye movement desensitization compared to image habituating training and applied muscle relaxation in post-traumatic stress disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychology*, ۲۵, ۲۸۳-۲۹۱.
۷۴. Wallis, O.C., de Vries, J. (۲۰۲۰). EMDR treatment for anxiety in MS patients: A pilot study. *Multiple Sclerosis Journal Experimental, Translational and Clinical*, ۶(۴), ۱-۸.
۷۵. Watson, D., & Clark, L. A. (۱۹۹۱). Mood and anxiety symptom questionnaire. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*.