

اثر حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و باز پردازش بر اضطراب و عملکرد جسمانی در ورزشکاران

محمد صالح عبدی^۱، حمیدرضا وطن‌خواه^۲، مرضیه سادات رضوی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

زمینه و هدف: اثر حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و باز پردازش (EMDR) بر اضطراب در تحقیقات مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است ولی بر اضطراب ورزشی و عملکرد بسیار اندک است؛ بنابراین هدف از این پژوهش بررسی میزان اثر EMDR بر اضطراب و عملکرد جسمانی در ورزشکاران بود.

مواد و روش‌ها: روش تحقیق نیمه تجربی با طرح تحقیق پیش‌آزمون، پس‌آزمون و گروه‌های گواه و آزمایش بود. جامعه آماری تحقیق را ورزشکاران دو رشته رزمی کاراته و تکواندو تشکیل دادند. نمونه آماری بر اساس معیارهای ورود و خروج ۳۰ نفر و به صورت هدفمند انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده در این تحقیق شامل پرسشنامه اضطراب رقابتی CSAI-۲ و دستگاه دینامومتر الکترونیکی Digital Pinch/Grip Analyser MIE بود. در تحلیل‌های استنباطی جهت سنجش نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف و در بخش آمار استنباطی از آزمون کوواریانس استفاده شد. از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ و از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحقیق نشان داد که EMDR بر ورزشکاران گروه تجربی و گروه گواه از نظر اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی، اعتماد به نفس و عملکرد جسمانی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P \leq 0/001$).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که EMDR بر کاهش اضطراب و افزایش عملکرد ورزشکاران تأثیر دارد؛ بنابراین توصیه می‌شود که جهت تعمیم بیشتر نتایج، تحقیقات بیشتری صورت بگیرد.

واژه‌های کلیدی: حساسیت‌زدایی با حرکت چشم و باز پردازش، اضطراب، عملکرد جسمانی

ارجاع: عبدی محمد صالح، وطن‌خواه حمیدرضا، رضوی مرضیه سادات. حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و باز پردازش بر اضطراب و عملکرد جسمانی. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۳۹۷؛ ۱۶(۴): ۱۵۸-۱۵۱.

پدیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۵/۲۹

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۳/۱۵

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
 - ۲- استادیار، گروه روانشناسی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
 - ۳- استادیار، گروه روانشناسی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
- نویسنده مسؤل: حمیدرضا وطن‌خواه

Email: ham_vatankhah@yahoo.com

مقدمه

به‌طور ویژه‌ای، تحقیقات نشان می‌دهد که تا ۶۰٪ از ورزشکاران با اضطراب عملکردی، در متوقف کردن تصاویر ذهنی، عملکرد ضعیفی دارند و به‌طور بالقوه‌ای منجر به کاهش اعتمادبه‌نفس و افزایش علائم اضطراب می‌شود (۱). EMDR یک تکنیک روان‌درمانی مورد استفاده برای رفع خاطرات و تصورات تروماتیک، با شواهد بالینی و تحقیقاتی قوی در ارتباط با اختلال استرس پس از سانحه، اختلال وسواس فکری، اضطراب و افسردگی است (۲).

EMDR یک روش درمانی جدید است که دربرگیرنده عناصری از مواجهه درمانی و درمان رفتاری شناختی است که با فتون حرکات چشم، ضربات دست و تحریک شنوایی ترکیب شده است. این روش درمانی، دستیابی و پردازش مجدد خاطرات تروماتیک را در یک سبک سازگار تسریع می‌کند و با پردازش طبیعی اطلاعات هیجانی، به مغز کمک می‌کند تا ترومای گذشته از سیستم اعصاب درمان‌جوها رها شود (۳).

فرایند اصلی تغییر در EMDR عبارت است از شرطی‌سازی تقابلی از طریق حساسیت‌زدایی و بازسازی شناختی (۴). Shapiro مدل پردازش اطلاعات انطباقی (AIP) را برای تبیین این درمان شرح داد که در آن عقیده بر این است که تفاوت معنی‌داری 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 باهم تلفیق کنند و تجارب را به‌طور بهنجار به‌صورت رویدادهای خنثی یکپارچه کنند (۵).

این روش یک روان‌درمانی با ۸ مرحله رویکرد درمانی است. مرحله یک و دو، گرفتن تاریخچه و آمادگی شامل آن چیزی است که در بیشتر درمان‌ها استفاده می‌شود. مرحله ۳ شامل تشخیص و بررسی خاطره آشفته کننده است. از مراجع خواسته می‌شود آشفتگی برانگیخته‌شده توسط این خاطره را با استفاده از مقیاس آشفتگی ذهنی (SUD) درجه‌بندی کند به‌طوری‌که صفر بدون آشفتگی و ۱۰ بدترین آشفتگی ممکن است و نیز اعتبار شناخت ترجیح داده‌شده مثبت را با استفاده از مقیاس اعتبار شناخت رتبه‌بندی کنند به‌طوری‌که 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 می‌کند به‌طوری‌که بر خاطره یا دیگر مواد مشخص شده تمرکز می‌کند درحالی‌که به‌طور هم‌زمان به یک محرک بیرونی یعنی حرکات چشم توجه می‌کند. در پایان پردازش، مراجع معمولاً بعد از چند سری حرکات چشم گزارش می‌دهد که همه آشفتگی مربوط به خاطره از بین رفته است، شناخت مثبت را معتبر احساس می‌کند و همه ناراحتی جسمی مرتبط کاهش پیدا می‌کند. جلسه بعدی با ارزیابی مجدد کار قبلی شروع می‌شود (مرحله ۸).

EMDR تجارب گذشته، حال و آینده (مورد انتظار) که با مشکل ارائه‌شده در ارتباط است، مورد هدف قرار می‌دهد (۶). روش EMDR برای پرداختن به اضطراب مربوط به رفتار جسورانه مؤثر است. EMDR در کمک به افراد برای غلبه بر احساس گناه، ناراحتی، تفکر معیوب و اضطراب که معمولاً از تجربیات آسیب‌ناشی می‌شوند، نتایج عالی را نشان می‌دهد (۷). بر مبنای فرضیه‌های مدل AIP، Shapiro، می‌توان مطرح کرد که اگر EMDR برای سرعت بخشیدن به بهبود آسیب‌شناسی که در اثر حوادث آشفته کننده زندگی ایجاد می‌شود، توانمند است، نسبت زیادی از افراد که از یک اختلال اضطرابی رنج می‌برند، ممکن است از EMDR بهره ببرند (۸).

استفاده از تکنیک‌های کاهش اضطراب در حوزه روانشناسی سال‌هاست که مورد استفاده روانشناسان هست ولی در ارتباط با کاربرد این تکنیک‌ها در حوزه اضطراب ورزشکاران تلاش‌های کمی صورت گرفته است. برای مثال تحقیقات در مورد حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و باز پردازش بر اضطراب ورزشی اندک می‌باشد. به‌رحال کاهش اضطراب ورزشکاران با استفاده از حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و باز پردازش و تأثیر آن بر عملکرد ورزشکاران مقدمه‌ای برای ورود به این تحقیق می‌باشد؛ بنابراین محقق به دنبال جواب این سؤال است که آیا حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و باز پردازش بر اضطراب و عملکرد جسمانی در ورزشکاران اثر دارد؟

مواد و روش‌ها

روش تحقیق نیمه تجربی با طرح تحقیق پیش‌آزمون، پس‌آزمون و گروه گواه بود. جامعه آماری تحقیق را ورزشکاران دو رشته

شایان ذکر است که دینامومتر مورد استفاده در این تحقیق برای ارزیابی و سنجش دقیق گریپ از نرم افزار CAS استفاده می‌نماید. علاوه بر این تکرارپذیری شیوه ارزیابی گریپ قدرتی با Analyser Grip MIE در مطالعات قبلی مورد تأیید قرار گرفته است (۱۱، ۱۲).

منظور از حداکثر قدرت گریپ دست حداکثر توانایی فشار وارد شده توسط شرکت‌کنندگان به دسته دینامومتر بود که به‌عنوان حداکثر قدرت گریپ دست ثبت می‌گردید. جهت استاندارد کردن وضعیت دست شرکت‌کنندگان برای ارزیابی قدرت گریپ از وضعیت توصیه‌شده انجمن درمانگران دست آمریکا (American Society of Hand Therapist) استفاده شد که در آن شرکت‌کننده روی صندلی بدون دسته با ارتفاع مناسب نشسته و شانه اندام مورد ارزیابی در اداکسیون (بدون هیچ‌گونه چرخشی)، آرنج در حالت خم با زاویه ۹۰ درجه و ساعد در حالت خنثی (Mid-position) و مچ دست در حالت نوترال قرار می‌گرفت. سپس از ارزیابی‌شونده خواسته می‌شد که دینامومتر را به‌صورت عمودی بر راستای ساعد در دست گرفته و با حداکثر قدرت در محدوده بدون درد آن را فشار دهد (۱۳، ۱۴). این ارزیابی سه مرتبه برای هر شرکت‌کننده با فاصله زمانی ۶۰ ثانیه تکرار می‌شد و میانگین سه تکرار به‌عنوان حداکثر قدرت گریپ شرکت‌کننده ثبت می‌گردید.

شیوه اجرا: ابتدا از مراجع مصاحبه به عمل آمد و تاریخچه کامل اخذ گردید و بعد از ارزیابی قدرت تحمل او، طرح درمانی ریخته شد. بعد، اطلاعات لازم در مورد حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد به مراجع داده شد. بعد از آموزش خود آرام‌سازی، حساسیت‌زدایی با حرکات چشم و پردازش مجدد به‌صورت تجسمی اجرا گردید. بعد مواردی که فرد را دچار اضطراب، افسردگی و خستگی می‌کند و پتانسیل‌های شناخت مثبت، به ترتیب بر اساس مقیاس‌های SUD و VOC درجه‌بندی شدند. در جلسه حساسیت‌زدایی، از مراجع خواسته شد به مواردی که او را دچار اضطراب، خستگی و افسردگی می‌کند، فکر کند و از ذهن خود بگذراند و چشمان خود را متمرکز انگشت درمانگر کرده و هماهنگ با انگشت درمانگر، حرکات سریع چشمی داشته باشد. بعد از هر مجموعه حرکات چشم،

رزمی کاراته و تکواندو ورزشگاه شهید کشوری در سال ۱۳۹۷ تشکیل دادند. نمونه آماری بر اساس معیارهای ورود و خروج ۳۰ نفر و به‌صورت هدفمند انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل دامنه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال، ورزشکاران رشته‌های کاراته و تکواندو، دارای اضطراب رقابتی بر اساس پرسشنامه اضطراب حالتی-رقابتی (CSAI-2)، عدم ابتلا به بیماری‌های روانی بود. معیارهای خروج شامل غیبت بیشتر از ۲ جلسه در جلسات EMDR بود. ابزارهای مورد استفاده در این تحقیق شامل پرسشنامه اضطراب رقابتی CSAI-2 و دستگاه دینامومتر الکترونیکی Digital Pinch/Grip Analyser MIE بود.

پرسشنامه اضطراب حالتی-رقابتی (CSAI-2): این

پرسشنامه توسط Martenz و همکاران در سال ۱۹۹۰ برای ارزیابی اضطراب مورد استفاده قرار گرفت. این سیاهه دارای ۲۷ سؤال می‌باشد و به سه خرده مقیاس اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی و اعتمادبه‌نفس تقسیم می‌شود که هر کدام از خرده مقیاس‌ها شامل ۹ سؤال است. سؤالات این پرسشنامه به‌صورت طیف چهارگزینه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. سؤالات ۱-۴-۷-۱۰-۱۳-۱۶-۱۹-۲۲-۲۵ مربوط به عامل شناختی، سؤالات ۲-۵-۸-۱۱-۱۴-۱۷-۲۰-۲۳-۲۶ مربوط به عامل جسمانی (به سؤال ۱۴ به‌طور معکوس نمره داده می‌شود) و سؤالات ۳-۶-۹-۱۲-۱۵-۱۸-۲۱-۲۴-۲۷ مربوط به عامل اعتمادبه‌نفس می‌باشد (۹). دامنه امتیازات برای هر زیر مقیاس بین ۹ تا ۳۶ است. روایی هم‌زمان، سازه و محتوایی این پرسشنامه طی مطالعات متعددی بسیار مطلوب گزارش شده است و ضریب پایایی هر یک از سه خرده مقیاس آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ طی پژوهش معین و همکاران (۱۰) برای اضطراب شناختی ۰/۸۱، اضطراب بدنی ۰/۸۳ و اعتمادبه‌نفس ۰/۹۰- به‌دست‌آمده است.

دستگاه دینامومتر الکترونیکی (Digital Pinch/Grip Analyser MIE):

تمامی مراحل تحقیق روی هر دو دست شرکت‌کنندگان (ابتدا دست غالب و سپس دست غیر غالب) صورت گرفت. در ابتدای مطالعه با سؤال از شرکت‌کنندگان که با کدام دست می‌نویسند، دست غالب آن‌ها مشخص می‌شد. برای اندازه‌گیری حداکثر قدرت گریپ از در افراد مورد مطالعه از دستگاه دینامومتر الکترونیکی Digital Pinch/Grip Analyser MIE استفاده شد.

می‌کرد، هرگونه تنش غیرعادی بدنش را ثبت می‌نمود و هر تنشی که در بدنش ظاهر می‌شد با حرکات چشم مورد هدف قرار می‌گرفت تا از آن رهایی یابد. بعد فرایند درمان به‌طور کلی ارزیابی می‌شد و با مداخلات خودآرام بخشی به مراجع کمک می‌گردید و درنهایت، سودمندی درمان با خود گزارشی مراجع بر اساس مقیاس‌های SUD و VOC چک می‌شد.

مراجع میزان پریشان کنندگی موارد بالا و شناخت مثبت خود را درجه‌بندی می‌کرد تا زمانی که این درجات به پایین‌ترین حد مقبول برسند. بعد شناخت‌های مثبت مراجع در حین تجسم مواردی که دچار اضطراب، خستگی و افسردگی می‌شود و انجام حرکات چشم از یک خودگویی مثبت استفاده می‌نمود و به‌قدری ادامه می‌داد که شناخت مثبت ظاهر شود. در مرحله واریسی بدنی، مراجع درحالی‌که موارد بالا را با شناخت مثبت تصور

جدول ۱. شرح جلسات روش درمانی حساسیت‌زدایی از طریق حرکات چشم و باز پردازش

مراحل	توضیحات
مرحله اول	ارزیابی از درمان‌جو جهت آمادگی برای EMDR برای وقایع اضطراب‌آور اخیر
مرحله دوم	اطمینان درمان‌گر از قابلیت کنترل پریشانی‌های عاطفی درمان‌جو و در صورت لزوم استفاده از تکنیک‌های کاهش اضطراب
مرحله سوم تا ششم	تعیین هدف با استفاده از تکنیک‌های EMDR و شناسایی واضح‌ترین تصویر از یک خاطره، یک باور منفی درباره خود، عواطف مرتبط و احساسات فیزیکی (جسمانی) و درنهایت تعیین باور مثبت و تمرکز بر فکر منفی یا احساس جسمانی
مرحله هفتم	تثبیت مواردی در ارتباط با فعالیت‌های آرامش بخشی که درمان‌جو در مرحله دوم بر آن تسلط یافته بود
مرحله هشتم	ارزیابی مجدد عملکرد در جلسه‌های پیشین و همچنین بررسی میزان پیشرفت در جلسه قبل

نرمال بودن توزیع داده‌ها، همگنی واریانس‌ها، همگنی رگرسیونی و هم خطی شیب‌های رگرسیون رعایت شده‌اند.

در تحلیل‌های استنباطی جهت سنجش نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف استفاده شد. در بخش آمار استنباطی از آزمون کوواریانس استفاده شد. از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ و از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار سن، قد و وزن آزمودنی‌ها

گروه	متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار
گواه	سن	۱۵	۱۹/۶۰	۱/۸۰
	قد	۱۵	۱۷۱/۴	۲/۷۸
آزمایش	وزن	۱۵	۶۹/۷۳	۲/۳۸
	سن	۱۵	۲۲/۳۳	۱/۹۸
آزمایش	قد	۱۵	۱۷۳/۵۳	۲/۵
	وزن	۱۵	۷۲/۶۰	۳/۶۲

یافته‌ها

همان‌طور که مشاهده می‌شود نتایج آماری توصیفی و استنباطی در جداول زیر نشان داده شده است. توصیف مشخصات فردی آزمودنی‌ها در جدول ۲ نشان داده شده است.

نتایج جدول ۲، ویژگی‌های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان را به لحاظ سن، قد و وزن، نشان می‌دهد. اطلاعات مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین و انحراف استاندارد سن، قد و وزن گروه گواه به ترتیب 19.60 ± 1.80 ، 171.4 ± 2.78 ، 69.73 ± 2.38 و میانگین و انحراف استاندارد سن، قد و وزن گروه آزمایش به ترتیب 22.33 ± 1.98 ، 173.53 ± 2.5 ، 72.60 ± 3.62 می‌باشد.

برای تجزیه و تحلیل کوواریانس، ابتدا پیش‌فرض‌های این آزمون مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که پیش‌فرض

نتایج تحلیل کوواریانس جهت تعیین EMDR بر عملکرد جسمانی در جدول ۳ ارائه شده است.

نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد که میان ورزشکاران گروه تجربی و گروه گواه از نظر اضطراب شناختی $(\mu = 0.792)$ ، $(F=49.615, P=0.001)$ ، اضطراب جسمانی $(\mu = 0.804)$ ، $(F=32.627, P=0.001)$ و اعتمادبه‌نفس $(\mu = 0.791)$ ، $(F=24.654, P=0.001)$ تفاوت معنی‌داری وجود دارد. میزان تأثیر به ترتیب برابر 0.801 ، 0.804 و 0.791 می‌باشد یعنی ۷۹ درصد تا

EMDR مربوط است.

۸۰ درصد تفاوت‌های فردی در نمره‌های پس‌آزمون اضطراب حالت شناختی، جسمانی و اعتمادبه‌نفس به تأثیر آموزش مداخله

جدول ۳. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس بر خرده مقیاس‌های اضطراب

عامل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
اضطراب شناختی	۱۱۸/۰۱۲	۱	۱۱۸/۰۱۲	۴۹/۶۱۵	۰/۰۰۱	۰/۷۹۲
اضطراب جسمانی	۷۹/۱۴۱	۱	۷۹/۱۴۱	۳۲/۶۲۷	۰/۰۰۱	۰/۸۰۴
اعتمادبه‌نفس	۷۳/۳۴۲	۱	۷۳/۳۴۲	۲۴/۶۵۴	۰/۰۰۱	۰/۷۹۱

مداخله EMDR بر عملکرد جسمانی نشان می‌دهد.

جدول ۴ نتایج آزمون تحلیل کوواریانس را برای بررسی اثر

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس بر عملکرد جسمانی

عامل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
عملکرد جسمانی	۶/۲۳۲	۱	۶/۲۳۲	۳/۲۸۰	۰/۰۴	۰/۵۴۱

Sprang دریافت است که حساسیت‌زدایی حرکت چشم باز پردازش در کاهش علائم داغ‌دیدگی مؤثرتر و کارآمدتر از درمان شناختی-رفتاری است (۱۹). Shapiro حساسیت‌زدایی حرکت چشم باز پردازش را به صورت پروتکل‌هایی یکپارچه و در هشت مرحله معرفی کرده است (۲۰). در طول جلسات، مراجع به تجارب گذشته و زمان حال توجه می‌کند و یاد می‌گیرد که بر تحریکات دوسویه‌ی درمانگر تمرکز کند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که EMDR در کاهش انواع اضطراب‌ها (۲۱، ۲۲). مؤثر است. همچنین، Foley و Spates از تأثیر مساعد سه جلسه EMDR، برای کاهش ترس از ادامه سخنرانی در مورد چهار دانشجو گزارش کرده‌اند (۲۳).

نتایج تحقیق نشان داد که EMDR بر اضطراب ورزشکاران تأثیر دارد. در این پژوهش ابتدا تأثیر حساسیت‌زدایی با حرکت چشم و باز پردازش در کاهش اضطراب موردبررسی قرار گرفت. یافته‌های این پژوهش تفاوت معنی‌داری را در گروه‌های تجربی نشان داد. به عبارت دیگر این پژوهش نشان داد که EMDR باعث کاهش اضطراب در ورزشکاران می‌شود. نتایج این پژوهش با نتایج یافته‌های Rathschlag و Memmert (۲۴) مبنی بر کاهش اضطراب با استفاده از نسخه پیشرفته EMDR، Graham و Robinson (۲۵) مبنی بر کاهش اضطراب حالتی

نتایج مندرج در جدول ۴ نشان می‌دهد که میان ورزشکاران گروه تجربی و گروه گواه از نظر عملکرد جسمانی ($\mu = ۰/۵۴۱$ ، $F=۳/۲۸۰$ ، $P=۰/۰۴$) تفاوت معنی‌داری وجود دارد. میزان تأثیر $۰/۵۴۱$ می‌باشد یعنی ۵۴ درصد تفاوت‌های فردی در نمره‌های پس‌آزمون عملکرد جسمانی به تأثیر آموزش مداخله EMDR مربوط است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر در گستره حساسیت‌زدایی با حرکت چشم و باز پردازش و تأثیر این روش درمانی در کاهش اضطراب رقابتی و افزایش عملکرد جسمانی صورت گرفته است. EMDR یکی از روش‌های کارآمد و مؤثر در کمک به کسانی است که از روان زخم‌های ناشی از تجربه‌های ضربه‌زا، اضطراب، وحشت، خاطرات ناخوشایند و اختلال استرس پس از ضربه، سوگ و انواع دیگری از مشکلات هیجانی رنج می‌برند (۱۵-۱۷). به نظر می‌رسد که EMDR، اثری فیزیولوژیک به وجود می‌آورد که باعث پردازش مجدد تسریع شده اطلاعاتی می‌شود که به صورت مختل ذخیره شده‌اند. در پژوهش فرا تحلیلی از اثرات EMDR، نشان دادند که EMDR و رفتاردرمانی در درمان تظاهرات PTSD از دارودرمانی مؤثرتر و EMDR از سایر شیوه‌های رفتاردرمانی تأثیرگذارتر است (۱۸). در مطالعه‌ای دیگر،

نظریه حساسیت‌زدایی با حرکت چشم و باز پردازش، به تدریج اجازه می‌دهد فعالیت ناحیه لیمبیک و پل مغزی حساس شده، کاهش پیدا کند و بدین ترتیب عملکرد قشر بالاتر تسهیل گردد. نمونه پژوهش حاضر محدود به ورزشکاران رشته‌های کاراته و تکواندو بود. از این‌رو در تعمیم نتایج به سایر رشته‌ها باید احتیاط کرد. (محدودیت تعمیم). پیشنهاد می‌شود که در مطالعات بعدی، حجم نمونه‌ها افزایش یابد تا به ما در بالا بردن اعتبار نتایج و بررسی و تحلیل دقیق‌تر نتایج کمک کند.

تقدیر و تشکر

مطالعه حاضر برگرفته از پایان‌نامه دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب بود. بدین‌وسیله از مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد، اساتید راهنما، مشاور، داور و تمامی افرادی که در انجام این تحقیق مرا یاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

شناگران، De Jongh و همکاران (۸)، Dinapoli و همکاران (۲۶) و Shapiro (۲۰) مبنی بر مداخله اثربخش EMDR بر اضطراب مطابقت دارد.

همچنین نتایج تحقیق نشان داد که EMDR بر عملکرد جسمانی ورزشکاران تأثیر دارد. به عبارتی حساسیت‌زدایی با حرکت چشم و باز پردازش باعث افزایش قدرت گریپ و ورزشکاران می‌شود. نتایج این پژوهش با یافته‌های Leer و همکاران (۲۷)، Gracheck (۲۸) و Silverman (۲۹) نیز همخوانی دارد. Silverman نشان داد که EMDR با بالا بردن اعتمادبه‌نفس باعث افزایش عملکردهای جسمانی ورزشکاران رقابتی شد (۲۹). این یافته مؤید دیدگاه شاپیرو است، وی روش درمانی خود را بر اساس نظریه پردازش شناخت تبیین می‌کند. طبق نظر او، ادراکات پردازش نشده در ذهن به چشم می‌خورد، حساسیت‌زدایی با حرکت چشم و باز پردازش سیستم پردازش اطلاعات را به این منظور که این ادراکات پردازش نشده را به‌گونه‌ای مناسب پردازش و هضم کند، تحریک می‌کند.

همچنین این نتایج مؤید نظریه فیزیولوژیک در مورد حساسیت‌زدایی با حرکت چشم و باز پردازش است. طبق این

References

- Hanton S, Mellalieu SD, Hall R. Self-confidence and anxiety interpretation: A qualitative investigation. *Psychology of sport and exercise*. 2004;5(4):477-95.
- Foa EB, Keane TM, Friedman MJ, Cohen JA. *Effective treatments for PTSD: practice guidelines from the International Society for Traumatic Stress Studies*: Guilford Press; 2008.
- Shapiro F. *EMDR manuals*. Dhaka: Bangladesh. 1998.
- Procheska J, Nourkeras J. *Theories of psychotherapy (therapy systems)*. Translated by Yahya Seyyed Mohammadi Tehran: Ravan. 2014.
- Jena S. *Behaviour therapy: Techniques, research and applications*: SAGE Publications India; 2008.
- Ricci RJ, Clayton CA, Foster S, Jarero I, Litt B, Artigas L, et al. Special applications of EMDR: Treatment of performance anxiety, sex offenders, couples, families, and traumatized groups. *Journal of EMDR Practice and Research*. 2009;3(4):279-88.
- Albeti R, Emmons ML. *Your perfect right: A guide to assertive behavior*. San Louis, CA: Impact; 1975.
- De Jongh A, Van den Oord H, Ten Broeke E. Efficacy of eye movement desensitization and reprocessing in the treatment of specific phobias: Four singlecase studies on dental phobia. *Journal of Clinical Psychology*. 2002;58(12):1489-503.
- Coelho EM, Vasconcelos-Raposo J, Mahl AC. Confirmatory factorial analysis of the Brazilian version of the Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2). *The Spanish journal of psychology*. 2010;13(1):453-60.

10. Moein Farzane, Zahedi Hamid, Zohre M. The effect of volleyball service accuracy in stress conditions. *Sport management and motor behavior research*. 2015;11(21):49-56.
11. Ward C, Adams J. Comparative study of the test-re-test reliability of four instruments to measure grip strength in a healthy population. *The British Journal of Hand Therapy*. 2007;12(2):48-54.
12. Walamies M, Turjanmaa V. Assessment of the reproducibility of strength and endurance handgrip parameters using a digital analyser. *European journal of applied physiology and occupational physiology*. 1993;67(1):83-6.
13. Hillman T, Nunes Q, Hornby S, Stanga Z, Neal K, Rowlands B, et al. A practical posture for hand grip dynamometry in the clinical setting. *Clinical nutrition*. 2005;24(2):224-8.
14. Kuh D, Bassey EJ, Butterworth S, Hardy R, Wadsworth ME. Grip strength, postural control, and functional leg power in a representative cohort of British men and women: associations with physical activity, health status, and socioeconomic conditions. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 2005;60(2):224-31.
15. Davidson PR, Parker KC. Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR): a meta-analysis. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2001;69(2):305.
16. Foa EB, Keane TM, Friedman MJ. Guidelines for treatment of PTSD. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*. 2000;13(4):539-88.
17. Chambless DL, Ollendick TH. Empirically supported psychological interventions: Controversies and evidence. *Annual review of psychology*. 2001;52(1):685-716.
18. Van Etten ML, Taylor S. Comparative efficacy of treatments for posttraumatic stress disorder: A metaanalysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory and Practice*. 1998;5(3):126-44.
19. Sprang G. The use of eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) in the treatment of traumatic stress and complicated mourning: Psychological and behavioral outcomes. *Research on Social Work Practice*. 2001;11(3):300-20.
20. Shapiro F. Eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) therapy: Basic principles, protocols, and procedures: Guilford Publications; 2017.
21. Marquis JN. A report on seventy-eight cases treated by eye movement desensitization. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 1991;22(3):187-92.
22. Arnold A. Eye movement desensitization and reprocessing and specific state anxiety in female gymnasts: Union Institute and University; 2004.
23. Foley T, Spates CR. Eye movement desensitization of public-speaking anxiety: A partial dismantling. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 1995;26(4):321-9.
24. Rathsclag M, Memmert D. Reducing anxiety and enhancing physical performance by using an advanced version of EMDR: a pilot study. *Brain and behavior*. 2014;4(3):348-55.
25. Graham LB, Robinson EM. Effect of EMDR on Anxiety and Swim Times. *Journal of Swimming Research*. 2007;17.
26. Dinapoli L, Massaccesi M, Colloca G, Tenore A, Dinapoli N, Valentini V. Efficacy of an eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) intervention for a head and neck cancer patient with intolerable anxiety undergoing radiotherapy. *Psycho Oncology*. 2019;28(3):647-9.
27. Leer A, Engelhard IM, Lenaert B, Struyf D, Vervliet B, Hermans D. Eye movement during recall reduces objective memory performance: An extended replication. *Behaviour research and therapy*. 2017;92:94-105.
28. Gracheck KA. Evaluating the efficacy of EMDR as an athletic performance enhancement intervention: The University of the Rockies; 2011.
29. Silverman SJ. Effecting Peak Athletic Performance with Neurofeedback, Interactive Metronome®, and EMDR: A Case Study. *Biofeedback*. 2011;39(1):40-2.

The Effect of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) on Anxiety and Physical Performance in Athletes

Mohammad Saleh Abdi¹, [Hamidreza Vatankhah](#)², Marzieh Sadat Razavi³

Original Article

Abstract

Aim and Background: The effect of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) on anxiety has been investigated in the subject area, but the effect of EMDR on exercise anxiety and performance is very low. The purpose of this study was to investigate the Effect of Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR) on Anxiety and Physical Performance in Athletes.

Methods and Materials: The research was a quasi-experimental design with pre-test post-test design and experimental and control groups. The statistical population of the study was Karate and Taekwondo martial arts athletes. The sample was selected based on entry and exit criteria of 30 people. The tools used in this study include the CSAI-2 Competitive Anxiety Inventory and the Digital-Pinch / Grip Analyzer MIE electronic dynamometer. Inferential analyzes of Kolmogorov-Smirnov test were used to measure the normal distribution of data. In the inferential statistics, independent t-test and dependent t-test were used. The significance level of 0.05 Data was analyzed using SPSS version 24 software.

Findings: The results of this study showed that Eye Movement Desensitization and Reprocessing on anxiety has a significant effect on athletes ($P < 0.001$). Also, Eye Movement Desensitization and Reprocessing has a significant effect on physical performance in athletes ($P < 0.001$).

Conclusions: It seems that Eye Movement Desensitization and Reprocessing affects the reduction of anxiety and increase the performance of athletes. Therefore, it is recommended that more research is done to further generalize the results.

Keywords: Anxiety, Physical, Performance, Eye Movement and Reprocessing.

Citation: Abdi M, Vatankhah H, Razavi M. Eye Movement Desensitization and Reprocessing on Anxiety and Physical Performance. J Res Behav Sci 2019; 17(1): 151-158

Received: 2019.06.05

Accepted: 2019.08.20

1- MA Student, Department of Psychology, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Psychology, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Psychology, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Corresponding Author: Hamidreza Vatankhah, Email: ham_vatankhah@yahoo.com