

## اثربخشی آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی بر توانایی مهار عاطفه و تنظیم هیجان در زنان خیانت‌دیده

منیره محمدی نژاد مطلق<sup>۱</sup>، سیاوش طالع پسند<sup>۲\*</sup>، اسحق رحیمیان بوگر<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی دوره کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

۲- دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

\* نویسنده رابط: stalepasand@semnan.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۸

### چکیده

زمینه و هدف: پژوهش حاضر باهدف بررسی اثربخشی آموزش حافظه کاری هیجانی بر توانایی مهار عواطف و تنظیم شناختی هیجان در افراد آسیب‌دیده از خیانت صورت گرفت.

روش کار: از میان تمام زنان خیانت‌دیده که در بازه زمانی مهر تا دی‌ماه سال ۱۳۹۸ به اورژانس اجتماعی شهر سبزوار مراجعه کردند، تعداد ۴۲ نفر با روش تصادفی انتخاب و به دو گروه (۲۱ نفر آزمایش و ۲۱ نفر کنترل) تخصیص داده شدند. مداخله به صورت یک‌سو کور انجام شد. شرکت‌کنندگان پرسشنامه مهارت‌های عاطفی Williams (۲۷) و پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان Garnefski (۲۹) را در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تکمیل کردند. آموزش طی ۲۰ جلسه با استفاده از نرم‌افزار آموزش حافظه کاری هیجانی Schweizer (۳۲) اجرا شد. داده‌ها با تحلیل واریانس چند متغیری با اندازه‌گیری مکرر تحلیل شدند.

نتایج: نتایج نشان داد که آموزش حافظه کاری هیجانی بر توانایی مهار عواطف و تنظیم شناختی هیجان زنان آسیب‌دیده از خیانت اثربخش است.

نتیجه‌گیری: یک راهبرد درمانی مکمل برای کنترل عواطف و تنظیم شناختی هیجان در زنان آسیب‌دیده استفاده از آموزش‌های مبتنی بر حافظه کاری هیجانی است. تلویحات کاربردی یافته‌ها مورد بحث قرار گرفت.

واژگان کلیدی: آموزش حافظه کاری هیجانی، تنظیم شناختی هیجان، توانایی مهار عواطف، زنان خیانت‌دیده

### مقدمه

سازه تعهد روابط فرا زناشویی است که بر اساس یک تعریف کلی شکل‌گیری درجاتی از رفتارهای عاطفی و یا جنسی با فردی به جز شریک عاطفی اولیه است هم‌زمان که رابطه عاشقانه‌شان با شریک اولیه همچنان برقرار باشد (۲). لغت‌نامه انگلیسی آکسفورد رابطه نامشروع را به‌عنوان رابطه جنسی یک فرد متعهد با فردی غیر از همسر تعریف می‌کند (۳). نایت، تعریف جامع‌تری از پیمان‌شکنی ارائه داده است که

خانواده از زمره مهم‌ترین دستگاه‌های اجتماعی است که نقش زیادی در سلامت روان افراد دارد. مبنای استحکام خانواده تعهد زناشویی است. تعهد زناشویی سازه‌ای است که تعاریف گوناگون و پیشینه پژوهشی غنی به لحاظ مؤلفه‌های زیستی، روان‌شناختی، جامعه‌شناختی و اخلاقی دارد که وجه مشترک تمام این تعاریف، قصد ماندن در رابطه و داشتن آینده مشترک با همسر است (۱). در برابر

همراه است (۱۳). همچنین Hertlein و همکاران بر این باورند که پس از افشای خیانت همسر آسیب‌دیده و احساس خشم به همسر پیمان‌شکن احساس شرم، دست‌پاچگی، از دست دادن احساس هویت احساس گناه، کاهش عزت‌نفس و عدم امنیت را تجربه می‌کند. به‌طورکلی در چنین شرایطی سلامت روانی همسران درگیر خیانت کاهش پیدا می‌کند (۵). پژوهش‌ها حاکی از آن است که افرادی که از سبک‌های شناختی منفی و ضعیف مانند فاجعه‌سازی، ملامت خود و نشخوار فکری استفاده می‌کنند نسبت به سایر افراد در مقابل مشکلات هیجانی آسیب‌پذیرترند (۱۴). به گفته برخی پژوهشگران، مشکلات شدید عاطفی پس از افشای خیانت همسر، اغلب با آشفتگی شناختی همراه است. شواهد نشان می‌دهد یکی از سازه‌های شناختی که نقش مؤثری در سازگاری با مشکلات زندگی دارد تنظیم شناختی هیجان است (۱۵).

تنظیم شناختی هیجان به مجموعه‌ای از راهبردهای شناختی گفته می‌شود که افراد از آن‌ها برای تقویت، تضعیف و یا حفظ هیجان‌ات خود استفاده می‌کنند (۱۶). این راهبردها پاسخ‌های شناختی به رویدادهای مبتنی بر هیجان هستند که سعی می‌کنند نوع تجارب هیجانی فرد یا تفسیر فرد از رویداد را تعدیل کنند (۱۷). پژوهش‌های پیشین ۹ راهبرد تنظیم شناختی هیجان را صورت‌بندی کرده‌اند که عبارت‌اند از: ۱- سرزنش خود، ۲- سرزنش دیگران، ۳- نشخوار فکری، ۴- فاجعه‌سازی، ۵- تمرکز مثبت مجدد، ۶- دیدگاه‌پذیری، ۷- ارزیابی مجدد مثبت، ۸- پذیرش شرایط و ۹ برنامه‌ریزی. به طور کلی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان به نحوه تفکر افراد پس از بروز یک واقعه‌ی آسیب‌زا برای آن‌ها اطلاق می‌گردد (۱۸). افراد آسیب‌دیده از خیانت به مثابه افراد مبتلا به استرس پس از سانحه، تحول عاطفی ناکارآمد، مشکلات در مدیریت هیجان و داشتن عواطف منفی را تجربه می‌کنند (۱۹). پژوهش Sripad و Liberzon (۲۰) نیز حاکی از آن است که افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه قادر به مهار هیجان‌ات خود نیستند و در مهار عواطف مشکل دارند. توانایی مهار عواطف به معنای چگونگی تشخیص هیجان‌ات

عبارت است از نقض پیمان اظهارشده یا فرض شده معطوف به انحصاریت رابطه جنسی و عاطفی درجاتی از صمیمیت عاطفی و فیزیکی با فردی خارج از این رابطه می‌شود (۴). تعریف روابط فرا زناشویی گسترده است به‌نحوی که طیف وسیعی از رفتارها را شامل می‌شود. برای برخی بی‌وفایی از زناشویی، داشتن رابطه جنسی خارج از ازدواج است و بقیه شامل رفتارهای مثل سکس‌سایبری، تماشای پورنوگرافی، درجات مختلف صمیمیت جسمی و غیررسمی و صمیمیت عاطفی با فرد دیگر که منجر به آسیب به روابط اولیه می‌شود (۵، ۶). هرچند اکثریت افراد رابطه خارج از ازدواج را ناپسند و غیراخلاقی می‌دانند (۷)، رابطه فرا زناشویی یک رخداد شایع در ازدواج‌ها است (۸). بر اساس مطالعات انجام‌شده در امریکا مشخص شد که ۲۱٪ مردان و ۱۱٪ زنان در طول زندگی مرتکب خیانت زناشویی می‌شوند (۹). پیمان‌شکنی ۲۵ تا ۵۰٪ اولین علت طلاق زوجین را تشکیل می‌دهد (۱۰). گزارش‌های مشاوران و درمانگران خانواده حاکی از آن است که این پدیده یکی از مهم‌ترین و جدی‌ترین مشکلات زوج‌های مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره است (۱۱).

الگوهای خیانت با توجه به گوناگونی زوج‌های صدمه‌دیده و روابطی که خیانت در آن‌ها رخ می‌دهد متفاوت است. اما هم مشاهدات بالینی هم پژوهش‌های عینی تأیید می‌کنند که کشف و افشای یک خیانت نوع نتایج تخریب‌گری دارد و کارکرد رفتاری و هیجانی هر زوج را مختل می‌کند (۱۲). روابط فرا زناشویی پیامدهای جسمی و روان‌شناختی و اجتماعی گسترده‌ای دارد. یکی از مهم‌ترین پیامدهای روابط فرا زناشویی از دست دادن عشق و احترام همسر و شکستن رابطه است. رابطه فرا زناشویی موجب ضربه شدید احساسی به طرفین می‌شود. این نوع ارتباط باعث بروز نشانه‌های شبیه اختلال استرس پس از سانحه می‌شود. هزینه‌های خیانت به‌طور بالقوه می‌تواند برای افراد درگیر آن رابطه زناشویی و فرزندان بالا باشد. خیانت به‌طور معناداری با سلامت روان پایین‌تر به‌خصوص افسردگی و اضطراب و از هم گسستگی رابطه یا طلاق

## روش کار

جامعه آماری شامل کلیه زنان آسیب‌دیده از خیانت بود که به اورژانس اجتماعی شهر سبزوار در بازه زمانی مهر تا دی‌ماه سال ۱۳۹۸ مراجعه کردند. با در نظر گرفتن ریسک خطای نوع یک در سطح ۰/۵٪ و توان آزمون در سطح ۰/۸٪ در کل ۴۲ نفر (۲۱ نفر آسیب‌دیده از خیانت و ۲۱ نفر لیست انتظار) انتخاب شدند.

روش نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی بود ابتدا پرسشنامه‌های مهار عواطف و تنظیم شناختی هیجان بین افراد داوطلب توزیع شد سپس از بین آن‌ها افرادی که طبق منحنی نرمال نمره ۵۰ درصد بالاتر از میانگین را کسب کردند واجد شرایط حضور در پژوهش شدند و افراد خیانت دیده به‌طور تصادفی به دو گروه (آزمایش و کنترل) تخصیص داده شدند. همه شرکت‌کنندگان پرسشنامه‌ها را به‌صورت خود گزارشی در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تکمیل کردند. ملاک‌های ورود شامل سن (۲۵-۴۵ سال) و زمان رخ دادن خیانت (خیانت‌هایی که در ۶ ماه اخیر رخ داده است)، و ملاک‌های خروج نیز شامل عدم مصرف داروهایی که توجه را مختل می‌کند. همچنین عدم سابقه بیماری جسمی و روانی بر اساس مشاهده پرونده پزشکی فرد و عدم رضایت برای شرکت در ادامه‌ی پژوهش بود. کد اخلاق با شماره ۱۳۹۸،۲۴۵ از دانشگاه علوم پزشکی سمنان اخذ شد.

مقیاس مهار عواطف (ACS): این مقیاس برای اندازه‌گیری توانایی مهار عواطف افراد توسط ویلیامز، چامپلس، اهرتس ساخته شده است که شامل ۴۲ ماده با ۴ زیر مقیاس خشم، خلق افسرده، اضطراب و عاطفه مثبت است هر ماده بر اساس مقیاس لیکرت هفت‌درجه‌ای (کاملاً مخالفم - کاملاً موافقم) پاسخ داده می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۹۴، ضریب پایایی باز آزمایی بعد از دو هفته ۰/۷۸ گزارش کرده‌اند (۲۷). در ایران نیز ضریب پایایی مقیاس مهار عواطف ۰/۸۴ گزارش شده است (۲۸). به گزارش صمیمی، حسنی و مرادی ضریب روایی تفکیکی این مقیاس با شاخص مطلوبیت اجتماعی مارلو کراون (۲۰۰۹) ۰/۱۷ به دست آمد.

و عواطف فرد در موقعیت‌های مختلف و کنترل و مدیریت آن‌هاست که موجب می‌شود افراد با واقع‌بینی در برابر مشکلات سازگار شوند (۲۱).

پس از افشای خیانت، حل و فصل کردن و کنترل و درمان واکنش‌های پس‌آسیبی مهم‌ترین مسئله برای زوج درمانگران است (۲۲). تاکنون تلاش‌های زیادی برای بهبود کنترل عواطف صورت گرفته است. یکی از این روش‌ها افزایش مهار عواطف از طریق آموزش حافظه کاری هیجانی می‌باشد. حافظه کاری هیجانی اشاره به عملکرد حافظه کوتاه مدت در رمزگردانی، حفظ، دستکاری و بازیابی اطلاعات عاطفی دارد. حافظه کاری هیجانی را می‌توان به عنوان توانایی شناسایی، درک و نظم‌جویی هیجان‌ها تعریف کرد (۲۳) ارتباط بین حافظه کاری و هیجانها در پژوهش‌های متعددی به اثبات رسیده است برای مثال صمیمی، حسنی و مرادی (۲۴) در پژوهشی نشان دادند آموزش حافظه کاری هیجانی منجر به افزایش توانایی نوجوانان مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه، در توانایی مهار عواطف از مرحله پیش آموزش تا پیگیری شده است. نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که آموزش حافظه کاری هیجانی با اثرگذاری بر مناطق مختلف مغز می‌تواند باعث بهبود مهار عواطف و همچنین کاهش مشکلات هیجانی و عاطفی شود (۲۵) و با افزایش ظرفیت حافظه کاری هیجانی در افراد مهارت تنظیم هیجان و مهار عواطف بیشتر می‌شود (۲۶). بنابراین با توجه به شیوع پدیده خیانت در جامعه امروز و پیامدهای مخرب آن و همچنین برجسته بودن مشکلات هیجانی و مهار عواطف در افرادی که مورد خیانت واقع شده‌اند و نقش اساسی توانایی مهار عواطف در این افراد و اهمیت حافظه کاری هیجانی در بهبود توانایی مهار عواطف، هدف پژوهش حاضر تعیین میزان تأثیر آموزش حافظه کاری هیجانی در توانایی مهار عواطف و تنظیم هیجان در زنان آسیب‌دیده از خیانت زناشویی است.

است که شباهت هر کلمه را با کلمه قبل مقایسه کند. اگر به کلمه قبل شبیه بود دکمه مشخص شده بر لپ‌تاپ را فشار دهد چنانچه پاسخ اشتباه باشد صدای ناخوشایند پخش می‌شود ولی چنانچه پاسخ درست باشد بالعکس. برای محرک‌های تصویری نیز به همین ترتیب است. برای اینکه آزمودنی در بالاترین سطح عملکرد خود در تکلیف باشد آستانه پایین آزمون را ۲۰ پاسخ درست از مجموع ۱۰۰ محرک هدف؛ و آستانه بالا ۶۰ پاسخ درست در نظر می‌گیریم. یعنی اگر پاسخ درست بالای ۶۰ بود یک مرحله افزایش و اگر پاسخ‌ها کمتر از ۲۰ بود یک مرحله کم می‌شود (نمودار ۱).

روش تجزیه تحلیل داده‌ها: از آنجاکه دو گروه (آزمایش/کنترل) در دست‌کم دو متغیر وابسته (تنظیم شناختی و توانایی مهار عواطف) در سه شرایط (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) اندازه‌گیری شدند، از یک تحلیل واریانس چند متغیری اندازه‌گیری مکرر برای تحلیل داده‌ها استفاده شد (۳۳). برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

## نتایج

یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد که میانگین سنی شرکت‌کنندگان در گروه آزمایشی ( $23/95 \pm 4/44$ ) و گروه کنترل ( $23/23 \pm 6/21$ ) تفاوت معناداری نداشتند ( $p > 0/05$ ). در متغیر تحصیلات، در گروه آزمایش ۱۳ نفر دیپلم، ۶ نفر لیسانس و ۲ نفر فوق‌لیسانس؛ و در گروه کنترل ۱۲ نفر دیپلم و ۹ نفر لیسانس بودند بنابراین بین دو گروه تفاوت معناداری نداشت ( $p > 0/05$ ). مدت‌زمان سپری‌شده از خیانت در طبقه ۱ تا ۳ ماه اخیر ۲۷ نفر (۱۳) در گروه آزمایش و ۱۴ نفر در گروه کنترل) و در طبقه ۳ تا ۶ ماه اخیر ۱۵ نفر (۸) نفر گروه آزمایش و ۷ نفر گروه کنترل) قرار داشتند.

آماره‌های توصیفی متغیرها در جدول ۱ گزارش شده‌اند. نخست پیش‌فرض‌های آماری بررسی شد یافته‌های آزمون شاپیرو در متغیرهای سرزنش خود و ارزیابی مجدد نشان می‌دهد که در متغیرهای سرزنش خود پیش آزمون در

پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (CERQ): این پرسشنامه‌ای چند بعدی است که توسط Garnefski و همکاران (۲۹) تدوین شده و جهت شناسایی راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد پس از تجربه کردن وقایع با موقعیت‌های منفی مورد استفاده قرار می‌گیرد این پرسشنامه افکار افراد را پس از یک تجربه تلخ ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه یک ابزار خود گزارشی ساده است و برای افراد ۱۲ سال به بالا به‌نجار است. پرسشنامه شامل ۳۶ پرسش طیف پنج نمره‌ای (از همیشه تا هرگز) است که در مجموع ۹ عامل زیر را ارزیابی می‌کند. تمرکز مثبت مجدد، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، فاجعه سازی، دیدگاه‌پذیری، نشخوارگری، ملامت خود، ملامت دیگران و پذیرش می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌ها در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۱ گزارش شده است (۱۴). همچنین پایایی به شیوه باز آزمایی با فاصله زمانی یک هفته را بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۵ گزارش کرده‌اند (۳۰). در ایران بشارت (۱۳۹۰)؛ به نقل از حسنی و میرآقایی ویژگی‌های روانسنجی این فرم شامل همسانی درونی، روایی محتوایی، روایی همگرا و پایایی را مطلوب گزارش کرده است. روایی محتوایی این پرسشنامه بر اساس داوری هشت نفر از متخصصان روانشناسی بررسی و ضرایب توافق کندال برای خرده مقیاس‌ها ۰/۸۱ تا ۰/۹۲ گزارش شد (۳۱).

مداخله آموزش حافظه کاری هیجانی: از نرم‌افزار آموزش حافظه کاری هیجانی استفاده شد. این برنامه که توسط Schweizer و همکاران (۳۲) ساخته شده است. شامل یک تکلیف N تعداد رو به عقب هیجانی است که شامل تعدادی کوشش است که هم‌زمان یک چهره برای ۵۰۰ میلی‌ثانیه بر صفحه مانیتور و یک کلمه نیز برای ۵۰۰ میلی‌ثانیه در هدفون ارائه می‌شود. فاصله هر تصویر و صدا ۲۵۰ میلی‌ثانیه می‌باشد که طی آن آزمودنی با فشار دادن دکمه به محرک پاسخ می‌دهد ۶۰٪ از کلمات و چهره‌ها به‌طور هیجانی منفی و ۴۰٪ از لحاظ هیجانی خنثی هستند. ارائه کوشش‌ها به‌صورت تصادفی است. تکلیف دارای بازخورد صوتی و تصویری می‌باشد. تکلیف آزمودنی این

نتایج آزمون چند متغیری نشان داد که بین دو گروه آزمایشی و کنترل حداقل در یک متغیر وابسته تفاوت وجود دارد ( $F_{۳, ۳۷} = ۲۱/۶۵, p < ۰/۰۰۱, \text{Eta Square} = ۰/۷۰$ ). همچنین، نتایج آزمون چند متغیری نشان داد که بین زمان‌های اندازه‌گیری حداقل در یک متغیر وابسته تفاوت وجود دارد. ( $F_{۸, ۳۳} = ۱۷/۱۹, p < ۰/۰۰۱, \text{Eta Square} = ۰/۸۴$ ).

با توجه به اینکه نتایج آزمون چند متغیری در مورد اثر تعامل گروه در زمان اندازه‌گیری معنادار شد. برای پیگیری اثر تعامل از آزمون‌های تک متغیری استفاده شد (جدول ۳). یافته‌ها نشان داد که در پیش آزمون بین دو گروه تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد. پس از اعمال مداخله تفاوت میانگین دو گروه در پس آزمون در متغیر عاطفه مثبت معنادار شد. تفاوت میانگین دو گروه پس از قطع مداخله در مرحله پیگیری نیز همچنان معنادار بود. که نشان می‌دهد اثر مداخله پایدار بود. در متغیر عاطفه مثبت یافته‌ها نشان داد که در پیش آزمون بین دو گروه تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد. پس از اعمال مداخله تفاوت میانگین دو گروه در پس آزمون در متغیر خلق افسرده معنادار شد. تفاوت میانگین دو گروه پس از قطع مداخله در مرحله پیگیری نیز همچنان معنادار بود. در متغیر سرزنش خود پس از اعمال مداخله تفاوت میانگین دو گروه در پس آزمون معنادار شد ( $F_{۳, ۳۷} = ۰/۶۳$ ) = اندازه اثر). تفاوت میانگین دو گروه پس از قطع مداخله در مرحله پیگیری نیز همچنان معنادار بود. که نشان می‌دهد اثر مداخله پایدار بود. در متغیر سرزنش خود یافته‌ها نشان داد که در پیش آزمون بین دو گروه تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد. پس از اعمال مداخله تفاوت میانگین دو گروه در پس آزمون در متغیر ارزیابی مجدد معنادار شد ( $F_{۳, ۳۷} = ۰/۴۹$ ) = اندازه اثر). تفاوت میانگین دو گروه پس از قطع مداخله در مرحله پیگیری نیز همچنان معنادار بود. تفاوت میانگین دو گروه در موقعیت‌های مختلف در جدول ۴ گزارش شده است. یافته‌ها نشان داد که در متغیر عاطفه مثبت در پیش آزمون بین میانگین گروه‌ها تفاوت معناداری وجود ندارد ( $p < ۰/۰۰۵$ ). اما در پس آزمون تفاوت میانگین دو گروه معنادار است. همچنین در مرحله پیگیری تفاوت میانگین دو گروه به‌طور معنادار پایا بود. بنابراین مداخله آزمایشی نه تنها عاطفه مثبت را افزایش داده بلکه این اثر در طول زمان پایدار مانده است. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که در متغیر خلق افسرده در پیش آزمون

گروه آزمایش و کنترل، سرزنش خود پیگیری، عاطفه مثبت پیش آزمون در گروه آزمایش و کنترل، پس آزمون در گروه آزمایش و کنترل، پیگیری در گروه کنترل، خلق افسرده پس آزمون و پیگیری در گروه کنترل فرض توزیع نرمال صادق است. همچنین، نتایج آزمون لوون نشان داد که در متغیرهای سرزنش

خود پیش آزمون، ارزیابی مجدد پیش آزمون، عاطفه مثبت پیش آزمون و پیگیری، خلق افسرده پیش آزمون و پس آزمون فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است. نتایج آزمون موخلی برای سرزنش خود نشان داد که فرض کرویت رد می‌شود ( $\text{Chi square} = ۹۵/۲۴, p < ۰/۰۰۵$ ). نتایج آزمون موخلی برای ارزیابی مجدد نشان داد که فرض کرویت رد می‌شود ( $\text{Mouchly Test} = ۰/۰۸۷, \text{Chi square} = ۱۱۵/۷۹, p < ۰/۰۰۵$ ). نتایج آزمون موخلی برای عاطفه مثبت نشان داد که فرض کرویت رد می‌شود ( $\text{Test Chi} = ۲۰۹/۴۷, p < ۰/۰۰۵$ ). نتایج آزمون موخلی برای خلق افسرده نشان داد که فرض کرویت رد می‌شود ( $\text{Mouchly Test} = ۰/۰۰۵, \text{Chi square} = ۲۵۷/۶۵, p < ۰/۰۰۵$ ). به این ترتیب، برای کنترل اثر پیش آزمون با توجه به اینکه ماتریس کواریانس همگن است، از بین آزمون‌های چند متغیری اثر پیلایی که قدرتمندتر است در مدل تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر گزارش شد (جدول ۲).

نتایج آزمون چند متغیری نشان داد که بین دو گروه آزمایشی و کنترل حداقل در یک متغیر وابسته تفاوت وجود دارد ( $F_{۳, ۳۷} = ۱۶/۶۶, p < ۰/۰۰۱, \text{Eta Square} = ۰/۶۴$ ). همچنین، نتایج آزمون چند متغیری نشان داد که بین زمان‌های اندازه‌گیری حداقل در یک متغیر وابسته تفاوت وجود دارد. ( $\text{Eta} = ۰/۶۷, \text{Square Pillai's} = ۰/۶۷, F_{۸, ۳۳} = ۸/۲۳, p < ۰/۰۰۱, \text{trace} = ۰/۵۷$ ). اثر تعامل بین زمان اندازه‌گیری و گروه نیز معنادار بود ( $F_{۸, ۳۳} = ۵/۵۷, p < ۰/۰۰۱, \text{Eta Square} = ۰/۵۷$ ). ( $\text{Pillai's trace} = ۰/۵۷$ ).

دست یافتند که آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی می‌تواند موجب بهبود کنترل عواطف آزمودنی‌ها گردد (۳۰). در پژوهش روژان و هدوین نیز نشان داده شد که آموزش حافظه کاری با استفاده از محرک‌های هیجانی در افرادی که دچار مشکلات هیجانی هستند، باعث بهبود توانایی تنظیم شناختی هیجان می‌شود (۲۲).

در این راستا شواهد نشان می‌دهد که ارتباط مثبتی بین ظرفیت حافظه کاری با مهارت‌های تنظیم هیجان در افراد وجود دارد، به این معنی که هرچه ظرفیت حافظه کاری افزایش پیدا کند، مهارت‌های تنظیم هیجان در افراد نیز بیشتر می‌شود. در واقع افرادی که از ظرفیت بالاتری در حافظه کاری برخوردارند توانایی بیشتری در سرکوب حالت‌های هیجانی صورت و اتخاذ یک نگرش غیر هیجانی هنگام قرار گرفتن در برابر محرک‌های عاطفی دارند (۳۵). ویژگی اصلی این آموزش آن است که ظرفیت حافظه کاری هیجانی فرایند مجزایی از توانایی‌های شناختی است. به همین دلیل است که با آموزش مداوم این تکلیف در فرآیندهای شناختی و نظم‌جویی هیجان فرد، پیشرفت‌های عمده‌ای به دست می‌آید. تکالیف حافظه کاری به نحوی طراحی شده‌اند که با افزایش کنترل و توجه در فرایند آموزش، باعث افزایش ظرفیت‌های کنش‌های اجرایی نیز می‌شوند. بنابراین با توجه به پژوهش‌های انجام‌گرفته می‌توان این مسئله را عنوان کرد که آموزش حافظه کاری هیجانی می‌تواند منجر به بهبود کنترل عواطف و تنظیم شناختی هیجان گردد. این امر به‌ویژه در مورد زنانی مهم است که متعاقب آگاهی از خیانت دستخوش مشکلات عاطفی فراوانی می‌شوند. در تبیین عصب روان‌شناختی یافته‌های فوق می‌توان گفت که تقویت ظرفیت حافظه کاری با استفاده از محرک‌های هیجانی می‌تواند باعث ماندگاری و بهبود بیشتر آن‌ها نسبت محرک‌های خنثی در حافظه کاری شود (۳۶-۳۷) و این بهبود عملکرد حافظه کاری و ظرفیت آن خود در بهبود چگونگی تنظیم و انطباق هیجانی اثر مثبت زیادی دارد (۳۸). دلیل اصلی این فرض از شواهد علوم اعصاب برمی‌خیزد که در آن زیر لایه‌های عصبی تکالیف انجام حافظه کاری و نظم‌جویی هیجان یکسان است. در این راستا، شواهد عصبی نشان داده است که شبکه‌های عصبی حمایت‌کننده در تنظیم و کنترل هیجان همپوشانی گسترده‌ای با شبکه‌های عصبی پیشانی-آهیانه‌ای و از جمله

بین میانگین گروه‌ها تفاوت معناداری وجود ندارد اما در مراحل پس از آزمون تفاوت میانگین دو گروه معنادار است. در مرحله پیگیری تفاوت میانگین دو گروه به‌طور معناداری پایدار بود. در متغیر سرزنش خود نیز یافته‌ها نشان داد که در پیش‌آزمون بین میانگین گروه‌ها تفاوت معناداری وجود نداشت ( $p < 0/05$ ). اما در پس‌آزمون تفاوت میانگین دو گروه ( $D = -6$ ) معنادار است. همچنین در مرحله پیگیری تفاوت میانگین دو گروه ( $D = -6/15$ ) به‌طور معنادار پایدار بود. بنابراین مداخله آزمایشی نه تنها سرزنش خود را کاهش داده بلکه این اثر در طول زمان پایدار مانده بود. یافته‌ها نشان داد که در متغیر ارزیابی مجدد در پیش‌آزمون بین میانگین گروه‌ها تفاوت معناداری وجود نداشت ( $p < 0/05$ ) اما در مراحل پس‌آزمون تفاوت میانگین دو گروه ( $D = 5/75$ ) معنادار بود. همچنین در مرحله پیگیری تفاوت میانگین دو گروه ( $D = 5/96$ ) معنادار بود.

## بحث

هدف از پژوهش حاضر اثربخشی آموزش حافظه کاری هیجانی بر توانایی مهار عواطف و تنظیم شناختی هیجان در زنان آسیب‌دیده از خیانت زناشویی بود که در قالب چهار فرضیه بررسی شد. نتایج نشان داد که آزمودنی‌ها در مرحله پس از مداخله و مرحله پیگیری نسبت به قبل از مداخله بهبودی چشمگیری داشته‌اند. بنابراین آموزش حافظه کاری هیجانی باعث بهبود توانایی آزمودنی‌ها در توانایی کنترل عواطف و تنظیم شناختی هیجان گردیده است. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش صمیمی و همکاران در ارتباط با اثربخشی آموزش حافظه کاری هیجانی در افزایش تنظیم شناختی هیجان در مبتلایان استرس پس از سانحه همخوان بود (۲۴). همچنین پژوهش Schweizer و همکاران (۳۴) که نشان داد آموزش حافظه کاری هیجانی منجر به بهبود تنظیم هیجان در مشکلات هیجانی در افراد سالم می‌شود، به نوعی با نتایج این پژوهش نیز همخوان است آن‌ها بیان کردند که آموزش حافظه کاری هیجانی باعث بهبود نواحی قشری مغز مربوط به حافظه مانند هیپوکامپ و نواحی پیشانی می‌شود. آن‌ها از طریق پژوهش خود که طی بیست جلسه و هر جلسه بیست الی سی دقیقه به طول می‌انجامید به این نکته

آسیب‌دیده از خیانت در سراسر کشور است. یافته‌های این مطالعه صرفاً قابل‌تعمیم به زنانی است که در شهر سبزوار زندگی می‌کنند. محدودیت دیگر این مطالعه مربوط به بازه سنی افراد شرکت‌کننده است. یافته‌های این مطالعه قابل‌تعمیم به زنانی نیست که سن آن‌ها در زمان خیانت کمتر از ۲۵ یا بیش از ۴۵ است. پیشنهاد می‌شود برای زنانی که در بازه ۱۵ تا ۲۵ ازدواج می‌کنند و دچار این مشکل می‌شوند، مطالعات جداگانه‌ای طرح‌ریزی شود. در این مطالعه زمان رخداد خیانت نیز کنترل شد. خیانت‌هایی که در شش ماه اخیر رخ داده است به‌عنوان ملاک ورود در نظر گرفته شد. به‌هرحال، بعضی از واکنش‌های هیجانی شدید ممکن است در لحظه آگاهی از رخداد تا شش ماه بعد رخ دهند که در این مطالعه شواهدی در این زمینه جمع‌آوری نشده است. پیشنهاد می‌شود که برای این نوع واکنش‌ها در مطالعات آتی طرح‌های متناسب‌تری ارائه گردد.

### تشکر و قدردانی

از تمامی افراد یا سازمان‌هایی که در تدوین مقاله، گردآوری مطالب یا کمک‌های مالی یا فنی همکاری نموده‌اند تشکر به عمل می‌آید.

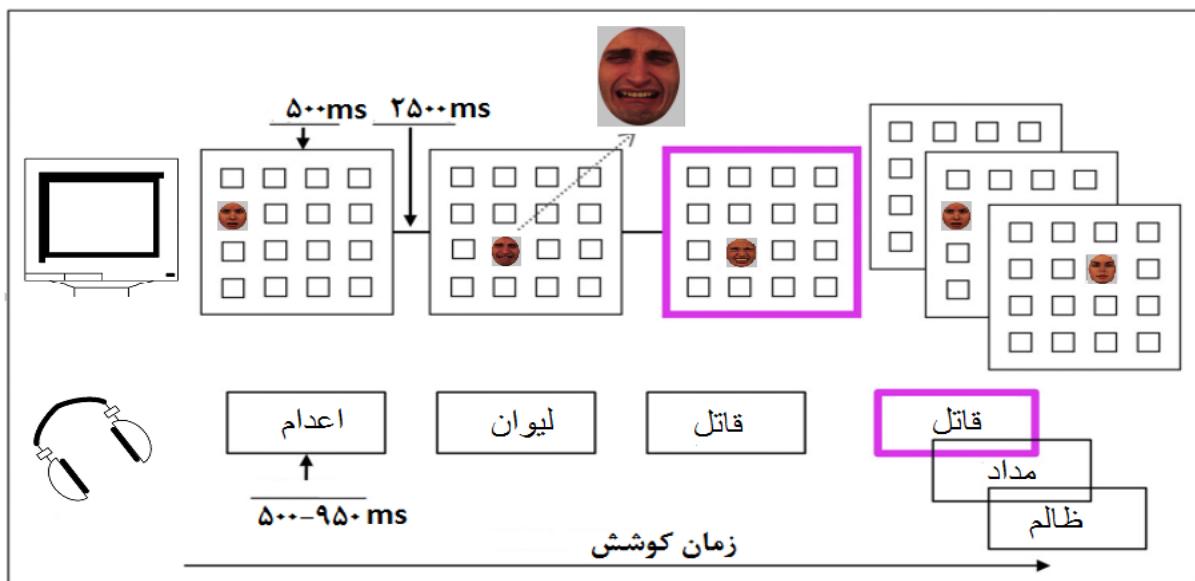
کد اخلاق IR.SEMUMS.REC.1398.245

کرتکس پیش‌پیشانی خلفی جانبی و قشر کمربندی قدامی که در عملکرد حافظه کاری هیجانی دخیل است، دارند. با توجه به ارتباط این دو ظرفیت، انتظار می‌رود بهبود در یکی منجر به بهبود در دیگری شود و افراد بهتر قادر به کاهش واکنش‌های هیجانی شوند؛ بنابراین از طریق تغییر در عملکرد زیرسیستم‌های عصبی دخیل می‌توان به‌صورت غیرمستقیم منجر به تنظیم و کنترل هیجانات شد (۳۸-۳۹).

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش حافظه کاری هیجانی بر تنظیم شناختی هیجان و توانایی مهار عواطف در زنان آسیب‌دیده از خیانت زناشویی اثر بخش است.

محدودیت‌ها و پیشنهادها: نخستین محدودیت این مطالعه مربوط به طرح آن است. مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی است و نمی‌توان اثر آن را در بلندمدت تعمیم داد. گرچه پایداری اثر مداخلات در یک دوره یک‌ماهه نشان داده شد ولی این پایداری قابل‌تعمیم به دوره طول عمر افراد نیست. در این زمینه پیشنهاد می‌شود مطالعات طولی صورت گیرد. محدودیت دیگر عدم تعمیم‌پذیری یافته‌های آن به زنان



نمودار ۱- طرح شماتیک تصویر N تعداد رو به عقب هیجانی ایرانی

جدول ۱- میانگین و انحراف استاندارد متغیرها برحسب زمان اندازه‌گیری متغیرها در مطالعه اثربخشی آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی بر توانایی مهار عاطفه و تنظیم هیجان در زنان خیانت‌دیده

| متغیر        | آزمایشی   |                  | کنترل   |                  |
|--------------|-----------|------------------|---------|------------------|
|              | میانگین   | انحراف استاندارد | میانگین | انحراف استاندارد |
| سرزنش خود    | پیش‌آزمون | ۱۳/۶۳            | ۱/۰۳    | ۱۴/۲۸            |
|              | پس‌آزمون  | ۷/۷۵             | ۲/۹۶    | ۱۳/۷۵            |
|              | پیگیری    | ۷/۴۸             | ۳/۰۴    | ۱۳/۶۴            |
| ارزیابی مجدد | پیش‌آزمون | ۵/۳۵             | ۱/۸۰    | ۴/۹۷             |
|              | پس‌آزمون  | ۱۰/۷۲            | ۳/۹۴    | ۴/۹۷             |
|              | پیگیری    | ۱۰/۸۹            | ۴/۰۹    | ۴/۹۲             |
| عاطفه مثبت   | پیش‌آزمون | ۴۹/۸۰            | ۱۲/۸۱   | ۴۷/۴۲            |
|              | پس‌آزمون  | ۶۳/۱۴            | ۱۳/۶۹   | ۴۷/۷۶            |
|              | پیگیری    | ۶۴/۸۵            | ۱۲/۷۹   | ۴۹/۰۴            |
| خلق افسرده   | پیش‌آزمون | ۴۳/۷۵            | ۳/۶۲    | ۴۳/۶۳            |
|              | پس‌آزمون  | ۲۳/۱۲            | ۱۳/۷۳   | ۴۳/۵۸            |
|              | پیگیری    | ۲۳/۰۲            | ۱۳/۸۰   | ۴۳/۵۸            |

جدول ۲- نتایج آزمون‌های چند متغیری تحلیل واریانس اندازه‌های مکرر مربوط اثرهای بین گروهی، درون‌گروهی و تعامل در مطالعه اثربخشی آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی بر توانایی مهار عاطفه و تنظیم هیجان در زنان خیانت‌دیده

| اثر        | مقدار      | F     | درجه آزادی فرضیه | درجه آزادی خطا | p-value | مجذور اتا |
|------------|------------|-------|------------------|----------------|---------|-----------|
| بین گروهی  | اثر پیلایی | ۲۱/۶۵ | ۴                | ۳۷             | ۰/۰۰۱   | ۰/۷۰      |
| درون گروهی | اثر پیلایی | ۲۱/۷۹ | ۸                | ۳۳             | ۰/۰۰۱   | ۰/۸۴      |
| تعامل      | اثر پیلایی | ۱۷/۱۹ | ۸                | ۳۳             | ۰/۰۰۱   | ۰/۸۰      |



جدول ۳- نتایج آزمون‌های تک متغیری در مطالعه اثربخشی آموزش حافظه ی کاری هیجانی بر توانایی مهار عاطفه و تنظیم هیجان در زنان خیانت‌دیده

| متغیر /مرحله آزادی | درجه | میانگین مجذورات | F     | p-value | مجذور اتا |
|--------------------|------|-----------------|-------|---------|-----------|
| عاطفه مثبت         | ۱    | ۵۹/۵۲           | ۰/۴۸  | ۰/۴۹    | ۰/۰۱۲     |
| پیش آزمون          | ۱    | ۲۴۸۴/۰۲         | ۱۹/۳۲ | ۰/۰۰    | ۰/۳۲      |
| پس آزمون           | ۱    | ۲۶۲۴/۳۸         | ۲۰/۹۰ | ۰/۰۰    | ۰/۳۴      |
| پیگیری             | ۱    | ۰/۱۶            | ۰/۰۱  | ۰/۹۱    | ۰/۰۰      |
| خلق افسرده         | ۱    | ۴۳۹۴/۷۰         | ۴۳/۱۳ | ۰/۰۰    | ۰/۵۱      |
| پیش آزمون          | ۱    | ۴۴۳۸/۲۸         | ۴۳/۱۳ | ۰/۰۰    | ۰/۵۱      |
| پس آزمون           | ۱    | ۴/۵۰            | ۲/۸۵  | ۰/۰۹    | ۰/۰۶      |
| پیگیری             | ۱    | ۳۷۸/۰۰          | ۶۹/۹۶ | ۰/۰۰    | ۰/۶۳      |
| سرزنش خود          | ۱    | ۳۹۷/۷۵          | ۷۱/۶۶ | ۰/۰۰    | ۰/۶۴      |
| پیش آزمون          | ۱    | ۱/۵۲            | ۰/۵۳  | ۰/۴۷    | ۰/۰۱      |
| پس آزمون           | ۱    | ۳۴۷/۱۵          | ۳۸/۵۷ | ۰/۰۰    | ۰/۴۹      |
| پیگیری             | ۱    | ۳۷۳/۵۱          | ۳۹/۰۳ | ۰/۰۰    | ۰/۴۹      |

جدول ۴- نتایج آزمون‌های پیگیری میانگین گروه‌ها در سه زمان پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری متغیرهای مورد نظر در مطالعه اثربخشی آموزش حافظه ی کاری هیجانی بر توانایی مهار عاطفه و تنظیم هیجان در زنان خیانت‌دیده

| متغیر        | گروه   | زمان آزمون‌ها | میانگین | انحراف استاندارد |
|--------------|--------|---------------|---------|------------------|
| سرزنش خود    | آزمایش | پیش آزمون     | ۱۳/۶۳   | ۰/۷۲             |
|              |        | پس آزمون      | ۷/۷۵    | ۰/۵۰             |
|              |        | پیگیری        | ۷/۴۸    | ۰/۵۱             |
| ارزیابی مجدد | کنترل  | پیش آزمون     | ۱۴/۲۸   | ۰/۲۴             |
|              |        | پس آزمون      | ۱۳/۷۵   | ۰/۵۰             |
|              |        | پیگیری        | ۱۳/۶۴   | ۰/۵۱             |
| خلق افسرده   | آزمایش | پیش آزمون     | ۵/۳۷    | ۰/۳۶             |
|              |        | پس آزمون      | ۱۰/۷۲   | ۰/۶۵             |
|              |        | پیگیری        | ۱۰/۸۹   | ۰/۶۷             |
| عاطفه مثبت   | کنترل  | پیش آزمون     | ۴/۹۷۶   | ۰/۳۶             |
|              |        | پس آزمون      | ۴/۹۶    | ۰/۶۵             |
|              |        | پیگیری        | ۴/۹۲    | ۰/۶۷             |
| خلق افسرده   | آزمایش | پیش آزمون     | ۴۹/۸۰   | ۱۲/۸۱            |
|              |        | پس آزمون      | ۶۳/۱۴   | ۱۳/۶۹            |
|              |        | پیگیری        | ۶۴/۸۵   | ۱۲/۷۹            |
| سرزنش خود    | کنترل  | پیش آزمون     | ۴۷/۴۲   | ۹/۰۱             |
|              |        | پس آزمون      | ۴۷/۷۶   | ۸/۳۳             |
|              |        | پیگیری        | ۴۹/۰۴   | ۹/۳۴             |
| خلق افسرده   | آزمایش | پیش آزمون     | ۴۳/۷۵   | ۰/۸۲             |
|              |        | پس آزمون      | ۲۳/۱۲   | ۲/۲۰             |
|              |        | پیگیری        | ۲۳/۰۲   | ۲/۲۱             |
| عاطفه مثبت   | کنترل  | پیش آزمون     | ۴۳/۶۳   | ۰/۸۲             |
|              |        | پس آزمون      | ۴۳/۵۸   | ۲/۲۰             |
|              |        | پیگیری        | ۴۳/۸۵   | ۲/۲۱             |

\*\* p < ۰/۰۰۱

## References

1. Stanley SM, Rhoades GK, Whitton SW. Commitment: Functions, formation, and securing romantic attachment. *Journal of Family Theory and Review*. 2010; 2: 243-257.
2. Martins A, Pereira M, Andrade R, Dattilio FM, Narciso I, Canavarro MC. Infidelity in dating relationships: Genderspecific correlates of face-to-face and online extradyadic involvement. *Archives of Sexual Behavior*. 2016; 45(1): 193-205.
3. Vaillancourt-Morel MP, Dugal C, Poirier Stewart R, Godbout N, Sabourin S, Lussier Y, et al. Extradyadic sexual involvement and sexual compulsivity in male and female sexual abuse survivors. *J Sex Res*. 2016; 53(4-5): 614-25.
4. Knight, EA. Gender differences in defining infidelity. (Master's Thesis). The Faculty of Humboldt State University. 2010; 62-64.
5. Hertlein KM, Wetchler JL, Piercy FP. 'Infidelity', *Journal of Couple and Relationship Therapy*. 2005; 4(2): 5-16.
6. Jeanfreau MM, Jurich AP, Mong MD. Risk factors associated with women's marital infidelity. *Contemporary Family Therapy*. 2014; 36(3): 327-332.
7. Negash S, Veldorale-Brogan A, Kimber SB, Fincham FD. Predictors of extradyadic sex among young adults in heterosexual dating relationships: a multivariate approach. *Sexual and Relationship Therapy*. 2016; 1-20.
8. Marín RA, Christensen A, Atkins DC. Infidelity and behavioral couple therapy: Relationship outcomes over 5 years following therapy. *Couple and Family Psychology: Research and Practice*. 2014; 3(1):1-9.
9. De Stefano J, Oala M. Extramarital affairs: Basic considerations and essential tasks in clinical work. *Fam J*. 2008; 16(1):13-19.
10. Mark KP, Janssen E, Milhausen RR. Infidelity in heterosexual couples: demographic, Married Individuals Seeking to Have an Extramarital. *American Journal of Psychological Research*. 2011; 6(1): 97-102.
11. Fife ST, Weeks GR, Stellberg-Filbert J. Facilitating forgiveness in the treatment of infidelity: an interpersonal model. *J Fam Ther*. 2013; 35(4): 343-367.
12. Gordon K, Baucom D, Synder D. Treating couples recovering from infidelity. *Journal of Clinical Psychology*. 2009;61(11):1393-1405.
13. Fincham F, May RW. Infidelity in romantic relationships. *Current opinion in psychology*. 2017; 13:70-74.
14. Garnefski N, Kraaij V. The cognitive emotion regulation questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*. 2007; 23(3): 141-149.
15. Eisenberg N, Fabes RA, Guthrie IK, Reiser M. Dispositional emotionality and regulation: Their role in predicting quality of social functioning. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2000; 78:136-157.
16. Gross JJ. Emotion regulation in adulthood: Timing is everything. *Current Directions in Psychological Science*. 2001;10(6):214-219.
17. Aldao A, Nolen-Hoeksema S. Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A transdiagnostic examination. *Behaviour Research and Therapy*. 2010; 48, 974-983.
18. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and individual differences*. 2001; 30(8):1311-1327.
19. Burgmer M, Rehbein MA, Wrenger M, Kandil J, Heuft G, Steinberg C, Pfleiderer B, et al. Early affective processing in patients with acute posttraumatic stress disorder: Magnetoencephalographic correlates. *PloS one*. 2013; 8(8): 712- 89.
20. Liberzon I, Sripada CS. The Functional neuroanatomical of PTSD: A critical review. *Prog Brain Res*. 2007; 167:151-69.
21. Gross JJ. The emerging field of emotion regulation: an integrative review. *Journal of Rev Gen Psychol*. 1998; 2(3): 271-299.
22. Nemeth JM, Bonomi AE, Lee MA, Ludwin JM. Sexual infidelity as trigger for intimate. The efficacy of self-compassion on obsessive rumination, depression and resilience. *Journal of Clinical Psychology and Psychotherapy*. 2013; 15(2): 155- 167.
23. Mammarella N. Is Emotional Working Memory Training a New Avenue of AD Treatment? A review. *Aging and disease*. 2014; 5(1): 35-36.

24. Samimi Z, Hasani J, Moradi A. The Effectiveness of Emotinal Working Memory Training on Affective Control Ability in Adolescents with Post-Traumatic Stress Disorder 2016; 12(47): 320-307. [Persian].
25. Roughan L, Hadwin JA. The impact of working memory training in young people with social, emotional and behavioral difficulties. *Learn Individ Differ*. 2011; 21(6): 759-64.
26. Kord M. Effectiveness of Emotional Working Memory Training on Improving Emotion Regualtion, Cognitive and Affective Control in individuals with High Trait Anxiety. Ferdowsi University. 2015; [Persian].
27. Williams KE, Chambless DL, Ahrens, A.H. Are emotion frightening? An extentin of the fear consept. *Behaviour Research and therapy*. 1997; (35):239-245.
28. Dehesh Z. Integrated behavioral and emotion-oriented counseling on emotion control in female adolescents iv Kashkouye Rafsanjan master Thesis, Islamic Azad university, marvdasht branch; 2009. [Persian]
29. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and individual differences*. 2001; 30(8):1311-1327
30. Zare H, Solgi Z. Investigation of the Relationship between Cognitive Emotion Regulation Strategies and Depression Anxiety and Stress in Students. *Rph*, 2016; (3):19-29. [Persian]
31. Hasani, J, Miraghaie AM. The relationship between strategies for cognitive regulation of emotions and suicidal ideation. *Contemporary Psychology*. 2012; 7(1). 61-72. [Persian]
32. Schweizer S, Grahn J, Hampshire A, Mobbs D, Dalgleish T. Training the emotional brain: improving affective control through emotional working memory training. *The Journal of Neuroscience*. 2013;33(12): 5301-5311.
33. Tabachnick B, Fidell L. *Using multivariate statistics*. 5<sup>th</sup> ed. Boston. US. Pearson Education Inc; 2007.
34. Schweizer S, Dalgleish T. Emotional working memory capacity in posttraumatic stress disorder (PTSD). *Behaviour research and therapy*. 2011; 49(8): 498-504.
35. Schmeichel BJ, Volokhov RN, Demaree HA. Working memory capacity and the self - regulation of emotional expression and experience. *Journal of personality and social psychology*. 2008; 95(6): 15-26.
36. Kensinger EA, Corkin S. Effect of negative emotional content on working memory and long-term memory. *Emotion*. 2003; 3(4): 378-393.
37. Edelstein RS, Ghetti S, Quas JA, Goodman GS, Alexander KW, Redlich AD, et al. Individual differences in emotional memory: Adult attachment and long-term memory for child sexual abuse. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2005; 31(11): 1537-1548.
38. Banich MT, Mackiewicz KL, Depue BE, Whitmer AJ, Miller GA, Heller W. Cognitive control mechanisms, emotion and memory: a neural perspective with implications for psychopathology. *Neuro Biobehav*. 2009; 33: 613-630.
39. Engen H, Kanske P. How working memory training improves emotion regulation: neural efficiency, effort, and transfer effects. *The Journal of Neuroscience*. 2013; 33(30): 12152-121.

## The Effectiveness of Emotional Working Memory Education on the Ability to Control Affection and Cognitive Emotion Regulation in Women Hurt by Infidelity

Monire Mohammadinezhad Motlagh<sup>1</sup>, Siavash Talepasand<sup>\*2</sup>, Eshagh Rahimian Bouger<sup>2</sup>

1- MSc. Student, Department of General Psychology, School of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

2- Ph.D. Associate Professor, Department of Clinical Psychology, School of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

\* Corresponding Author: stalepasand@semnan.ac.ir

Received: Feb 6, 2021

Accepted: May 29, 2021

### ABSTRACT

**Background and Aim:** The aim of this study was to investigate the effectiveness of emotional working memory education on the ability to control emotions and cognitive emotion regulation in women hurt by infidelity.

**Materials and Methods:** This was a pre-test, post-test and follow-up single-blind intervention study. From among the women hurt by infidelity referring to the Social Emergency Department of Sabzevar City, Iran between September and January 2021, a sample of 42 were randomly selected and assigned to either an experimental (n = 21) or a control group (n = 21). They completed 2 questionnaires, namely, an Inhibition of Emotions Questionnaire (27) and a Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (29), initially and after the intervention. The education was carried out in 20 sessions using emotional working memory education software (32). The data were analyzed using the repeated measures multivariate analysis of variance.

**Results:** Analysis of the data showed that emotional working memory education can affect the ability to control emotions and regulate cognitive emotion in women hurt by infidelity.

**Conclusion:** A complementary treatment strategy for controlling emotions and cognitive emotion regulation in women hurt by infidelity is emotional work-based education. Practical implications of the findings of this study were discussed.

**Keywords:** Emotional Working Memory Education, Cognitive Emotion Regulation, Ability to Control Emotions, Marital Infidelity

Copyright © 2021 Tehran University of Medical Sciences. Published by Tehran University of Medical Sciences.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.