



مقایسه اثربخشی درمان حضوری و واقعیت مجازی متمرکز بر شفقت روی فرسودگی زناشویی

Comparing the Effectiveness of Compassion-Focused Face-to-Face and Compassion-Focused Virtual Reality Therapies for Marital Burnout

Mohammad Shakarami
Mohammadreza Abedi
Rezvan sadat Jazayeri
Javad Rasti

محمد شاکرمی*
محمد رضا عابدی**
رضوان السادات جزایری***
جواد راستی****

Abstract

The purpose of the present study was to compare the effects of compassion-focused face-to-face therapy and compassion-focused virtual reality therapy on marital burnout. It was applied using a quasi-experimental research design with pretest, posttest, follow-up, and control group. The statistical population included all married men of Mobarakeh Steel Company in Isfahan who showed symptoms of marital burnout in 2020. Then, 30 people were selected from them and randomly assigned to three groups: Face-to-Face Therapy, Virtual Reality Therapy, and Control Group (10 people in each group). The research instruments were the Couple Burnout Questionnaire (CBQ) and the face-to-face and virtual reality therapies, which were conducted individually in seven 45-minute sessions. Data analysis was performed using the repeated measures analysis of variance test in SPSS.26 software. The results showed that both therapies lead to a reduction in marital burnout and its components ($p < 0.05$) and that the effect of face-to-face therapy is greater than that of virtual reality therapy on marital burnout, mental exhaustion and physical exhaustion. For the emotional exhaustion component, both therapies were equally effective. In addition, virtual reality therapy had no significant effect on physical exhaustion ($p > 0.05$). The results also showed the persistence of both therapies in the follow-up phase. Considering the effectiveness of virtual reality in the therapy of burnout, this technology can be used to treat marital burnout.

Keywords: Compassion Focused Therapy, Marital Burnout, Virtual Reality.

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، مقایسه تأثیر درمان‌های حضوری و واقعیت مجازی متمرکز بر شفقت، روی کاهش فرسودگی زناشویی بود. مطالعه، کاربردی و از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش شامل مردان متأهل شرکت فولاد مبارکه اصفهان با نشانگان فرسودگی زناشویی در سال ۱۳۹۹ بودند. سی نفر از آن‌ها انتخاب و به‌صورت تصادفی در سه گروه درمان حضوری، درمان واقعیت مجازی و کنترل (سه گروه دهنفره) جایگزین شدند. ابزارهای پژوهش، شامل پرسشنامه فرسودگی زناشویی (CBQ)، درمان‌های حضوری و واقعیت مجازی متمرکز بر شفقت بود که به‌صورت انفرادی و در هفت جلسه ۴۵ دقیقه‌ای ارائه شدند. تحلیل داده‌ها از طریق آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، در نرم‌افزار SPSS.26 انجام شد. نتایج نشان داد هر دو درمان موجب کاهش فرسودگی زناشویی و مؤلفه‌های آن می‌شوند ($p < 0.05$) و درمان حضوری در مقایسه با درمان واقعیت مجازی در فرسودگی زناشویی، بر مؤلفه خستگی روانی و خستگی جسمانی تأثیر بیشتری دارد، اما در مؤلفه خستگی عاطفی، هر دو درمان اثربخشی یکسانی دارند؛ ضمن اینکه درمان واقعیت مجازی، بر خستگی جسمانی اثر معناداری ندارد ($p > 0.05$). همچنین نتایج نشان‌دهنده ماندگاری هر دو درمان در مرحله پیگیری بود. با توجه به تأیید کارایی واقعیت مجازی در درمان فرسودگی، می‌توان از این فناوری در زمینه مسئله فرسودگی زناشویی بهره جست.

واژه‌های کلیدی: درمان متمرکز بر شفقت، فرسودگی زناشویی، واقعیت مجازی.

* دکتری مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

** نویسنده مسئول: استاد گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

*** دانشیار گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

**** استادیار گروه مهندسی پزشکی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

مقدمه

استرس‌های زندگی، افراد را وامی‌دارد تا به آن‌ها پاسخی ارائه کنند که نامناسب بودن این پاسخ‌ها می‌تواند پیامدهایی برای افراد داشته باشد. یکی از این پیامدها فرسودگی^۱ است (کینان و مالاچ-پینس، ۲۰۰۷). فرسودگی که ابتدا در دهه ۱۹۷۰ میلادی و در زمینه شغلی مطرح شد (خان، ۲۰۱۲)، علاقه محققان بی‌شماری را به خود جلب کرد و در مورد آن تعداد بسیاری مقاله و کتاب چاپ، و کنفرانس‌های زیادی برگزار شد (شافلی، لیتز و مسلش، ۲۰۰۹) و وارد همه جنبه‌های زندگی افراد مانند تحصیلات، ورزش، روابط اجتماعی، روابط خانوادگی و زناشویی شد (کارولینا، ۲۰۱۰؛ زانگ، گان و چام، ۲۰۰۷). فرسودگی زناشویی^۲ به اعتقاد محققان و نظریه‌پردازان، حالتی از خستگی مفرط جسمانی، عاطفی و روانی است که زندگی زوجی فرد را مختل می‌کند و انرژی فرد را کاهش می‌دهد. این نوع فرسودگی زمانی به وجود می‌آید که مطالبات عاطفی فرد از رابطه تأمین نمی‌شود (لینگرن، ۲۰۰۴) و او درمی‌یابد رابطه عاشقانه‌اش نتوانسته به زندگی‌اش معنا دهد. خستگی جسمانی، از طریق کاهش انرژی، خستگی مفرط و گستره‌ای از شکایت‌های جسمانی و روان‌تنی بروز می‌کند. خستگی عاطفی دربرگیرنده احساس درماندگی، ناامیدی و فریب است، و خستگی روانی به رشد نگرش منفی به خود، کار و زندگی اشاره دارد (شافلی و بونک، ۲۰۰۳). از نگاه دیگر، فرسودگی زناشویی همان کاهش دلبستگی عاطفی به همسر است که با احساس بیگانگی، بی‌علاقگی و بی‌تفاوتی زوجین به یکدیگر همراه است و موجب جایگزینی عواطف منفی به جای عواطف مثبت است (کایزر، ۱۹۹۶). فرسودگی زناشویی روندی آرام و تدریجی دارد و زمانی شکل می‌گیرد که افراد به علت ناتوانی و شکست در رسیدن به انتظارات خود از رابطه زناشویی، شروع به خودانتقادی و سرزنش خود می‌کنند و شفقت به خود، در آن‌ها کاهش می‌یابد. در تأیید این مطلب، محققان بسیاری بر ارتباط منفی و معنادار شفقت به خود و فرسودگی تأکید دارند (برای نمونه ورث، آلن و زیتک، ۲۰۲۰؛ کو و چوی، ۲۰۱۹؛ ویلیانکورت و واسیلیکیف، ۲۰۲۰؛ خدمتی، ۱۳۹۹). در این زمینه تلاش‌های موفقی برای گسترش شفقت به خود در افراد، برای کاهش فرسودگی آن‌ها صورت گرفته است (برای نمونه دوره‌ای، ذوقی پایدار، یارمحمدی و ایمنی، ۱۳۹۸؛ هاشمی، ۱۳۹۷؛ اریکسون، جرموندسو، آستروم و رانلند، ۲۰۱۸).

درمان متمرکز بر شفقت، سه سیستم تنظیم هیجان تهدید-حفاظت^۳، سائق-برانگیختگی^۴ و تسکین^۵ را برای همه انسان‌ها قائل است که کارکردهای متفاوتی با هم دارند. کارکرد سیستم تهدید-حفاظت، کشف تهدیدها و انجام واکنش‌های مقابله‌ای مانند جنگیدن، فرار کردن یا ثابت و بی‌حرکت ماندن، و به علاوه بروز هیجان‌هایی نظیر اضطراب، خشم یا بی‌زاری است (گیلبرت، ۲۰۱۰ الف). سیستم سائق-برانگیختگی به شکل‌گیری احساسات مثبت در افراد و ایجاد انگیزه در آن‌ها منجر می‌شود و مشوق افراد در تلاش برای

1. burnout
2. marital burnout
3. threat- protection emotional regulation system
4. rive-excitement
5. Soothing

کامیابی و تکاپو برای رسیدن به چیزهای مطلوب است (دپو و مورون-استروپینسکی، ۲۰۰۵). سیستم تسکین‌دهندگی موجب ایجاد آرامش و آسودگی و دستیابی افراد به تعادل است (گیلبرت، ۲۰۱۰ الف). این درمان، مشکل افرادی را که دچار فرسودگی هستند، عدم رشد بهینه فرد یا همان نارسایی در تعادل سیستم‌های تنظیم هیجان می‌داند (هافمن، گروسمن و هینتن، ۲۰۱۱). این عدم رشد بهینه موجب می‌شود وقتی افراد در معرض عوامل فشارزای درونی و بیرونی قرار می‌گیرند، سیستم تهدید-حفاظتشان بیش‌فعال (یا متمرکز بر تهدید) شود و از راهبردهای ایمنی‌طلبی استفاده کنند که برایشان عواقب ناخواسته‌ای دارد. این عواقب ناخواسته همان فرسودگی است. برای حل این مسئله، در درمان متمرکز بر شفقت تلاش می‌شود با استفاده از تسهیل فرایند هیجان‌ها و ایجاد ذهن شفقت‌آمیز و کار با تجارب درونی گرم، ایمن و آرامش‌بخش، از طریق شفقت و خودشفقتی، به رشد سیستم تنظیم هیجان و بازیابی تعادل این سیستم در افراد کمک کرد (هافمن، گروسمن و هینتن، ۲۰۱۱). فرایند تسهیل هیجان‌هایی که توانایی مقابله افراد با هیجان‌های ناسالم را فراهم می‌آورد، از طریق مهارت‌های مشفقانه شامل توجه مشفقانه، استدلال مشفقانه، رفتار مشفقانه، تصورات مشفقانه، احساسات مشفقانه، و ادراک مشفقانه و با استفاده از تکنیک‌هایی نظیر تصویرپردازی ذهنی مشفقانه، تنفس منظم تسکین‌بخش، ذهن‌آگاهی، نوشتن نامه مشفقانه و... صورت می‌گیرد (گیلبرت، ۲۰۱۴).

اجرای درمان متمرکز بر شفقت^۱ می‌تواند با استفاده از فناوری واقعیت مجازی^۲ صورت گیرد؛ چنان‌که فالکونر و همکاران (۲۰۱۴) و فالکونر و همکاران (۲۰۱۶) از این روش درمانی برای کاهش افسردگی و خودانتقادگری^۳ افراد استفاده کردند و مؤثر بودن این روش درمانی را تأیید کردند. در تحقیقات مذکور که در آن‌ها پاول گیلبرت، به‌عنوان یکی از بنیان‌گذاران اصلی درمان متمرکز بر شفقت حضور داشت، آزمودنی‌ها طی سناریوهایی مهارت‌های مشفقانه را اجرا می‌کردند و از این طریق درمان متمرکز بر شفقت صورت می‌گرفت؛ برای نمونه در یکی از سناریوها، فضای اتاق درمانگر به‌صورت واقعیت مجازی شبیه‌سازی شد و کودک در اتاق در حال گریه کردن بود. هنگامی که آزمودنی، همدست واقعیت مجازی را به چشم می‌زد، با کودک گریان مواجه می‌شد و باید به‌صورت مشفقانه با وی رفتار و گفتار می‌کرد و از این طریق مهارت شفقت با دیگران در وی شکل می‌گرفت. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد میزان نشانه‌های افسردگی و خودانتقادگری آزمودنی‌ها کاهش معناداری یافته است.

شایان ذکر است که ایده استفاده از واقعیت مجازی در درمان‌های روان‌شناختی، به دهه ۱۹۹۰ و درمان‌های مواجهه‌ای نظیر درمان افراد دچار هراس‌های خاص مانند ترس از پرواز (نورث و نورث، ۱۹۹۴) و ترس از ارتفاع (نورث، نورث و کوبل، ۱۹۹۵) بازمی‌گردد، اما پس از آن نیز در موارد متعددی نظیر تشخیص‌گذاری‌های عملکرد مغز^۴ (مندوزی، موتا، باربیری، آلیپینی و پاکنتی، ۱۹۹۸)، اصلاح خودآسیب‌رسانی^۵ در

1. compassion-focused therapy
2. virtual reality
3. self-criticism
4. brain dysfunction
5. self-harm

بچه‌ها (دامن و ون‌دراسپک، ۲۰۱۸)، درمان سوگ (بوتلا، اوسما، گارسیا-پلاسیوس، گیلن و بانوش، ۲۰۰۸)، ترس از عنکبوت^۱ (گارسیا-پلاسیوس، هافمن، کارلین، فرنس و بوتلا، ۲۰۰۲)، ترس از سوسک^۲ (بوتلا و همکاران، ۲۰۰۵)، اختلال استرس پس از سانحه^۳ (دیفید و هافمن، ۲۰۰۲؛ بوتلا، سرانو، بانوس و گارسیا-پلاسیوس، ۲۰۱۵)، اختلال عملکرد جنسی مردان (اوپتیل، مارین، پاستور، نستا و پیانون، ۲۰۰۳)، اختلال کمبود توجه در کودکان (ریزو و همکاران، ۲۰۰۰)، و ارزیابی و آزمون اضطراب (نورث، نورث و کرانک، ۲۰۰۴) با موفقیت به کار گرفته شد. همچنین یافته‌های مطالعات متعددی نشان می‌دهد ویدیوهای ۳۶۰ درجه، کاربردی درمانی دارند و می‌توانند موجب بهبودی خلق شوند (جردان، گریندل، ون ووردن و کامل بلوس، ۲۰۱۸؛ وایت و همکاران، ۲۰۱۸).

واقعیت مجازی یک دنیای سه‌بعدی ساخته‌شده توسط رایانه یا فیلمبرداری شده با استفاده از دوربین‌های ۳۶۰ درجه است که در آن شخص می‌تواند به اطراف حرکت کند و با آن تعامل کند؛ به‌گونه‌ای که انگار واقعاً در یک مکان خیالی است. واقعیت مجازی به‌عنوان تحریک رفتار هدفمند در ارگانسیم، از تحریک حسی مصنوعی استفاده می‌کند؛ درحالی‌که ارگانسیم، از این دخالت، آگاهی کم یا هیچ‌گونه آگاهی ندارد (برونینگ، میمنگ، ون ریپر، لورنت و لاول، ۲۰۲۰) یا به‌عنوان وضعیتی تعریف می‌شود که در آن اطلاعات حسی، بیشتر کامپیوتر ایجاد می‌کند تا محیط طبیعی و هرچه حواس بیشتری را درگیر کند و درجه دقت ارائه بیشتر باشد، حس غوطه‌وری در افراد بیشتر می‌شود (استور، ۱۹۹۲). واقعیت مجازی در زمانی واقعی، تصاویر، صداها و دیگر ورودی‌های حسی رایانه‌ای را با هم ادغام می‌کند تا دنیای رایانه‌ای را خلق کند که کاربر بتواند با آن تعامل داشته باشد (گرک و تاریخ، ۲۰۰۷). درواقع واقعیت مجازی یک الگوی تعامل رایانه-انسانی^۴ نوین است که در آن کاربران صرفاً یک ناظر خارجی تصاویر رایانه‌ای نیستند، بلکه خودشان شرکت‌کنندگان فعال در دنیای مجازی هستند که رایانه خلق کرده است و حس حضور^۵ یا غوطه‌وری را در محیط مجازی به کاربر می‌دهد (روسبام، هاجز، اسمیت، لی و پرایس، ۲۰۰۰). محیط مجازی روی نمایشگری ایجاد می‌شود که بر سر قرار می‌گیرد و معمولاً به شکل عینک یا کلاهی مخصوص است که از دو صفحه‌نمایش تلویزیون کوچک و هدفون استریو ساخته شده است (گرک و تاریخ، ۲۰۰۷).

در برخی از مشاغل، افراد به‌علت استرس‌زای بودن کارشان، بیشتر در معرض فرسودگی هستند. یکی از این گروه‌ها، کارکنان کارخانه‌های فولادسازی هستند که حتی یک اشتباه جزئی آن‌ها می‌تواند پیامدهای سنگین جانی و مالی به‌دنبال داشته باشد. از آنجا که عملکرد کلی سازمان به عملکرد همه افراد آن وابسته است (چنگ، دنتی و مور، ۲۰۰۷)، باید شرایطی را فراهم آورد تا مسائل و مشکلات افراد مرتفع شود. یکی از این مسائل، فرسودگی است که هم می‌تواند در زمینه شغلی و هم در حوزه زناشویی این افراد اتفاق بیفتد. از آنجا

-
1. fear of spiders
 2. fear of cockroaches
 3. post-traumatic stress disorder
 4. human—computer interaction paradigm
 5. sense of presence

که بین مسائل شغلی و خانوادگی ارتباط تنگاتنگی وجود دارد و وضعیت مناسب زندگی خانوادگی بر کارایی شغلی افراد مؤثر است (مسلش، ۲۰۰۱)، کمک به بهبود فرسودگی زناشویی افراد می‌تواند به صورت غیرمستقیم بر بهبود کارایی افراد در محیط کاری‌شان تأثیرگذار باشد. از آنجا که ارتباط بین فرسودگی و شفقت به تأیید رسیده (ورث، آلن و زیتک، ۲۰۲۰؛ کو و چوی، ۲۰۱۹؛ ویلیانکورت و واسیلیف، ۲۰۲۰؛ خدمتی، ۱۳۹۹) و تحقیقات کمی در مورد اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت بر فرسودگی زناشویی صورت گرفته است. از طرفی به دلیل لزوم استفاده از فناوری‌های نوین به منظور بهبود کارایی درمان‌های روان‌شناختی، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر درمان متمرکز بر شفقت به صورت حضوری و واقعیت مجازی بر فرسودگی زناشویی کارکنان متأهل فولاد مبارکه اصفهان صورت گرفت.

روش

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

پژوهش، به روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل انجام شده است. جامعه آماری تحقیق شامل همه کارکنان (مرد) متأهل بخش اپراتورهای جرثقیل‌های سقفی شرکت فولاد مبارکه اصفهان در سال ۱۳۹۹ است. در غربالگری اولیه این جامعه آماری، ۹۴ نفر در پرسشنامه فرسودگی زناشویی نمره بیشتر از ۶۳ کسب کردند که نشان‌دهنده حالت فرسودگی در آن‌ها است. طبق نظر کوهن^۱ (۱۹۸۶ به نقل از سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۹۳)، برای دستیابی به اندازه اثر متوسط ۰/۷ و رسیدن به توان آزمون ۹۰ درصد، با ۵ درصد خطا، برای هر گروه، حداقل نیاز به ۱۰ آزمودنی است و از آنجا که برای انجام این پژوهش سه گروه مورد نیاز بود، ۳۰ نفر از کارکنان متأهلی که ملاک‌های لازم برای ورود به آزمایش را داشتند انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه درمان حضوری، درمان واقعیت مجازی و کنترل جایگزین شدند (هر گروه ۱۰ نفر). روند کار بدین صورت بود که پس از کسب مجوزهای لازم از دفتر آموزش نیروی انسانی شرکت فولاد مبارکه اصفهان، ابتدا وضعیت اولیه آزمودنی‌ها در فرسودگی زناشویی اندازه‌گیری شد و از بین کسانی که در این متغیر بیشترین نمره را کسب کردند، نمونه مورد نظر انتخاب و در گروه‌های سه‌گانه قرار گرفتند. این افراد فرم رضایت آگاهانه را برای ورود به پژوهش امضا کردند و از شرایط پژوهش شامل حق خروج از پژوهش، در صورت عدم تمایل به همکاری، مطلع شدند. سپس برای گروه تحت درمان حضوری و گروه تحت درمان واقعیت مجازی ۷ جلسه درمانی ۴۵ دقیقه‌ای به صورت انفرادی اجرا شد، اما برای گروه کنترل، درمانی در نظر گرفته نشد. پس از اتمام جلسات درمانی، از هر سه گروه پس‌آزمون گرفته شد و پس از یک ماه نیز پیگیری صورت گرفت. شایان ذکر است که به منظور رعایت موارد اخلاقی پژوهش پس از بررسی نتایج، برای گروه کنترل نیز جلسات درمانی ارائه شد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: ۱. کسب نمره بیشتر از ۶۳ در پرسشنامه فرسودگی زناشویی؛ ۲. شرکت نکردن آزمودنی در دوره‌های

1. Cohen, J.

مشاوره یا درمان هم‌زمان؛ ۳. عدم ابتلا به سوء‌مصرف مواد مخدر و الکل؛ ۴. بررسی دریافت‌نکردن داروهای روان‌پزشکی با سؤال مستقیم از افراد. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل تمایل‌نداشتن به ادامه شرکت در پژوهش و خروج از آن، غیبت کردن بیش از دو بار در جلسات و همکاری‌نکردن در پاسخ به ابزار پژوهش بود.

ابزار سنجش

پرسشنامه فرسودگی زناشویی (CBQ)^۱

در این پژوهش به منظور اندازه‌گیری میزان فرسودگی زناشویی، از پرسشنامه ۲۱ سؤالی فرسودگی زناشویی استفاده شد که پاینز^۲ (۱۹۹۶) به نقل از داورنیا، زهراکار، معیری و شاکرمی، (۱۳۹۳) طراحی کرده است. در این پرسشنامه بیشترین نمره ۱۴۷ و کمترین نمره ۲۱ است که بالاترین نمرات نشان‌دهنده فرسودگی بیشتر است. همچنین نمره‌گذاری، براساس طیف ۷ درجه‌ای لیکرتی صورت می‌گیرد. پرسشنامه شامل سه زیرمقیاس خستگی جسمانی، عاطفی و روانی است. سؤالات ۱، ۴، ۷، ۱۰، ۱۶ و ۲۰ درمورد زیرمقیاس خستگی جسمانی^۳، سؤالات ۲، ۳، ۵، ۶، ۹، ۱۱، ۱۴ و ۱۷ درخصوص زیرمقیاس خستگی عاطفی^۴ و سؤالات ۸، ۱۲، ۱۳، ۱۵، ۱۸، ۱۹ و ۲۱ درباره زیرمقیاس خستگی روانی^۵ مطرح شده‌اند. نمرات بیشتر از ۱۰۵، نشانگر لزوم کمک فوری، نمرات بین ۸۴ الی ۱۰۵ نشان‌دهنده وجود بحران، نمرات بین ۶۳ الی ۸۴ نشان‌دهنده حالت فرسودگی، نمرات بین ۴۲ الی ۶۳ بیانگر خطر فرسودگی و نمرات کمتر از ۴۲ نیز نشان‌دهنده وجود رابطه خوب بین زوجین است. اطلاعات روان‌سنجی پرسشنامه نشان داد ضریب پایایی به روش آزمون-بازآزمون ۰/۸۹ برای یک دوره یک‌ماهه، ۰/۷۶ برای یک دوره دوماهه و ۰/۶۶ برای یک دوره سه‌ماهه بود. بررسی اعتبار پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ، مقادیر بین ۰/۹۱ و ۰/۹۳ را نشان داده است (پاینز، ۱۳۸۱؛ پاینز و نانز، ۲۰۰۳). در ایران نیز نویدی (۱۳۸۴) اعتبار این پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ، ۰/۸۶ گزارش کرده است. همچنین سودانی، دهقانی و دهقان‌زاده (۱۳۹۲) به‌منظور بررسی روایی، همبستگی این پرسشنامه را با پرسشنامه رضایت زناشویی انریچ به‌دست آورده‌اند که مقدار آن $-0/40$ و در سطح $P < 0/01$ معنادار است.

محتوای جلسات حضوری درمان متمرکز بر شفقت، بر پایه فرمت درمانی گیلبرت (۲۰۱۰) و محتوای جلسات واقعیت مجازی درمان متمرکز بر شفقت نیز براساس فرمت درمانی فالکونر و همکاران (۲۰۱۶) و مصاحبه با کارکنان متأهل دارای فرسودگی زناشویی مجتمع فولاد مبارکه اصفهان تهیه شده است. برای بررسی اعتبار بسته درمانی تهیه‌شده، از نظر متخصصان حوزه خانواده‌درمانی، با تخصص رویکرد درمانی

1. Couple Burnout Questionnaire (CBQ)
2. Pines, A.M
3. physical exhaustion
4. emotional exhaustion
5. mental exhaustion

متمركز بر شفقت و همچنین متخصصان حوزه واقعت مجازی استفاده شد. به این صورت که هشت نفر متخصص بسته درمانی را براساس معیارهایی نظیر کفایت و تناسب محتوای جلسات با رویکرد درمانی مذکور، تناسب متن نمایش‌ها با ایجاد حس غوطه‌وری مورد نیاز در واقعت مجازی، ساختار جلسات، تعداد جلسات، مناسب بودن چینش جلسات و زمان جلسات بررسی و تأیید کردند. ضریب توافق^۱ بین متخصصان ۰/۷۶ به دست آمد که مقدار معنادار و قابل قبولی است. خلاصه محتوای جلسات درمان متمركز بر شفقت حضوری در جدول ۱ و درمان واقعت مجازی در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۱. خلاصه محتوای جلسات درمان حضوری متمركز بر شفقت

جلسه	هدف	محتوا
اول	ذهن آگاهی	آشنایی و برقراری ارتباط و بیان اهداف درمانی، کار روی ذهن آگاهی با استفاده از تنفس با ریتم آرام و اسکن بدن، و آشنا کردن فرد با انواع ذهن
دوم	شفقت با خود: پذیرش خود و احساسات	تنفس با ریتم آرام و تصور رنگ مشفقانه، ایجاد تفکر مشفقانه، نوشتن نامه مشفقانه، استفاده از استعاره حمل کلید در طول روز برای پذیرش وجود احساسات مختلف و بازیگری (بازی کردن ابراز احساسات متفاوت)
سوم	شفقت با خود: ایجاد احساس ارزشمندی	تنفس با ریتم آرام همراه با تصور مکان امن، تمرکز بر خود مشفق (یادآوری زمان‌هایی که دیگران با فرد مهربانانه رفتار کرده‌اند)، انجام رفتار مشفقانه با خود و مراقبت از بهزیستی خود (انجام یک کار لذت‌بخش برای خود)،
چهارم	شفقت با خود: پرورش خود تصحیح‌کننده	تنفس با ریتم آرام، ایجاد تفکر مشفقانه (فاصله گرفتن و مشاهده خردمندانه رفتار خود برای کمک به کاهش سرزنشگری) و تمرکز بر خودمشفق (استفاده از تکرینیک خلق یک ایدئال مشفقانه برای کمک به کاهش شرم و سرزنش و افزایش شفقت به خود)
پنجم	شفقت با دیگران: تمرکز مشفقانه بر دیگران	تنفس با ریتم آرام، تمرکز بر خودمشفق (جست‌وجو و تصور زمان‌هایی که دیگران با فرد مهربانانه رفتار کرده‌اند و مورد توجه بوده‌اند)، ایجاد تفکر مشفقانه (فاصله گرفتن و دیدن خردمندانه رفتار دیگران)
ششم	شفقت با دیگران: رویارویی یا ارتباط با دیگران	تنفس با ریتم آرام، تمرین تمرکز مشفقانه بر دیگران (یادآوری زمان‌هایی که برای کسی کار مهربانانه کرده است)، انجام رفتارهای مشفقانه برای دیگران (انجام روزانه یک کار مهربانانه برای دیگران، صحبت کردن روزانه با یک نفر و بخشش دیگران) و بازیگری (انجام بازیگری برای ارتباط برقرار کردن با دیگران)
هفتم	شفقت با محیط کار: انجام فعالیتی لذت‌بخش در محیط کاری	تنفس با ریتم آرام، تمرکز مشفقانه بر کار (به یاد آوردن زمانی که کار مورد علاقه وی بوده است)، انجام رفتار مشفقانه در محیط کار (انجام یک فعالیت لذت‌بخش در محیط کار و صحبت کردن با همکاران) و بازیگری (انجام بازیگری برای ارتباط برقرار کردن با همکاران)

جدول ۲. خلاصه محتوای جلسات درمان واقعیت مجازی متمرکز بر شفقت

جلسه	هدف	محتوا
اول	ذهن‌آگاهی	آشنایی و برقراری ارتباط و بیان اهداف درمانی، کار روی ذهن‌آگاهی با استفاده از تنفس با ریتم آرام و اسکن بدن و آشناکردن فرد با انواع ذهن
دوم	شفقت با خود: پذیرش خود و احساسات و افکار	تنفس با ریتم آرام و اسکن بدن، استفاده از استعاره فضای سفید برای پذیرش وجود احساسات مختلف و ایجاد تفکر مشفقانه
سوم	شفقت با خود: ایجاد احساس ارزشمندی	تنفس با ریتم آرام همراه با تصور مکان امن، تمرکز بر خودمشفق (یادآوری زمان‌هایی که دیگران با فرد مهربانانه رفتار کرده‌اند)، انجام رفتار مشفقانه با خود و مراقبت از بهزیستی خود (انجام یک کار لذت‌بخش برای خود)
چهارم	شفقت با خود: پرورش خود تصحیح‌کننده	تنفس با ریتم آرام، ایجاد تفکر مشفقانه (فاصله‌گرفتن و مشاهده خردمندانه رفتار خود و دیگران برای کمک به کاهش سرزنشگری)، تمرکز بر خودمشفق (استفاده از تکنیک خلق یک ایدئال مشفقانه برای کمک به کاهش سرزنش و افزایش شفقت به خود) و تغییر حالت خود سرزنشگری
پنجم	شفقت با دیگران: تمرکز مشفقانه بر دیگران	تنفس با ریتم آرام، تمرکز بر خود مشفق (جست‌وجو و تصور زمان‌هایی که دیگران با فرد مهربانانه رفتار کرده‌اند و مورد توجه بوده‌اند) و ایجاد تفکر مشفقانه (فاصله‌گرفتن و دیدن خردمندانه رفتار دیگران)
ششم	شفقت با دیگران: رویارویی یا ارتباط با دیگران	تنفس با ریتم آرام، تمرین تمرکز مشفقانه، انجام رفتارهای مشفقانه برای دیگران و بازیگری
هفتم	شفقت با محیط کار: انجام فعالیتی لذت‌بخش در محیط کاری	تنفس با ریتم آرام، تمرکز مشفقانه بر کار (به یاد آوردن زمانی که کار مورد علاقه وی بوده است)، انجام رفتار مشفقانه در محیط کار و بازیگری (انجام بازیگری برای ارتباط برقرار کردن با همکاران)

درمان واقعیت مجازی با استفاده از یازده متن نمایش مختلف برای آزمودنی‌ها اجرا و محتوای آن‌ها با دوربین‌های ۳۶۰ درجه فیلمبرداری شد. متن این نمایش‌ها با کمک نرم‌افزارهای رایانه‌ای به فیلم‌های قابل‌پخش در عینک واقعیت مجازی تبدیل و با توجه به محتوای هر جلسه، برای آزمودنی‌ها ارائه شدند. در متن یکی از نمایش‌ها، وقتی فرد عینک واقعیت مجازی را به چشم می‌گذارد، خود را درون یک گروه درمانی می‌بیند که در آن، سایرین به صورت دایره‌ای در اطراف وی نشسته‌اند و یکی از افراد به عنوان مربی در حال آموزش دادن تنفس با ریتم آرام و تن‌آرامی به دیگران است و همگی این عمل را انجام می‌دهند (این متن نمایش برای آموزش تنفس با ریتم آرام و تن‌آرامی استفاده می‌شود). در متن نمایش دیگر، فرد خود را درون جمعی از افراد می‌بیند که در مورد اتفاقی واکنش‌هایی نشان می‌دهند و درمانگر در آن جمع، واکنش‌هایشان را به سیستم‌های تنظیم هیجان درمان متمرکز بر شفقت مرتبط می‌کند (این متن نمایش برای آموزش‌های انواع سیستم‌های تنظیم هیجانی استفاده می‌شود). در متن نمایش بعدی فرد خود را درون کوهستانی پوشیده از برف می‌بیند و افکارش را که مدام در حال ظاهر شدن و ناپدید شدن هستند، مشاهده می‌کند. در متن یکی دیگر از نمایش‌ها، اتفاق قبلی شامل ظهور و ناپدید شدن افکار در ساحل دریا است (دو متن نمایش قبلی به منظور گسلس فرد از افکار و دیدن خردمندانه خود استفاده می‌شود). در متن نمایش دیگر، فرد خود را درون خانه‌ای آرام با پنجره‌ای رو به مزرعه‌ای می‌بیند که هم غذایی آماده شده و هم موسیقی ملایمی در حال

پخش است و در متن یکی دیگر از نمایش‌ها، فرد خود را در ساحل دریایی آرام می‌بیند (این دو متن نمایش، برای ریلکسیشن و تصور مکان امن به کار می‌رود). در چهار متن نمایش بعدی، فرد با استفاده از عینک واقعیت مجازی افرادی را مشاهده می‌کند که در اولی، با ناکامی مواجه شده، در دومی نادیده گرفته شده، در سومی مورد بی‌اعتنایی واقع شده است و در آخر خود را سرزنش می‌کند. فرد باید با این افراد وارد تعامل شود و رفتار و گفتار مشفقانه را درمورد آنان به کار ببرد. شایان ذکر است که درمانگر واکنش‌های افراد در متن نمایش‌ها را می‌تواند تغییر دهد و از ناراحتی و بی‌توجهی به آزمودنی تا توجه‌کردن و همراه‌شدن با آزمودنی، متفاوت است. درمانگر انتخاب این واکنش‌ها را با توجه به روند ابراز رفتار و گفتار آزمودنی، با استفاده رایانه انجام می‌دهد.

تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از طریق آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و استفاده از نرم‌افزار SPSS.26 صورت گرفت.

یافته‌ها

الف) توصیف جمعیت‌شناختی نمونه

بررسی اطلاعات جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها نشان داد میانگین و انحراف سنی گروه تحت درمان حضوری $6/81 \pm 39/20$ سال، گروه تحت درمان واقعیت مجازی $7/86 \pm 37/60$ سال و گروه کنترل $5/32 \pm 36/80$ سال بود و تفاوت معناداری نیز بین سن گروه‌ها مشاهده نشد ($F_{2,37} = 0/328, p > 0/05$).

ب) توصیف شاخص‌ها

توصیف متغیر فرسودگی زناشویی و مؤلفه‌های آن، در سه گروه، با استفاده از شاخص‌های میانگین و انحراف استاندارد در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار فرسودگی زناشویی و مؤلفه‌های آن در مراحل سه‌گانه سنجش

متغیر	مرحله سنجش	درمان حضوری		درمان واقعیت مجازی		گروه کنترل
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
فرسودگی زناشویی	پیش‌آزمون	۸۳/۴۰	۷/۸۶	۸۴/۷۰	۶/۸۳	۸/۴۱
	پس‌آزمون	۶۲/۶۰	۵/۴۸	۶۸/۵۰	۴/۹۹	۲/۹۱
	پیگیری	۵۹/۷۰	۴/۰۰	۶۶/۳۰	۴	۵/۹۲
خستگی روانی	پیش‌آزمون	۲۶/۳۰	۴/۱۶	۲۷/۱۰	۳/۵۴	۳/۵۹
	پس‌آزمون	۱۷/۷۰	۳/۱۲	۱۹/۴۰	۳/۱۳	۲/۸۷
	پیگیری	۱۶/۱۰	۲/۰۲	۱۸/۹۰	۲/۹۲	۲/۵۱
خستگی عاطفی	پیش‌آزمون	۳۱/۴۰	۳/۰۶	۳۱/۵۰	۳/۳۷	۳/۶۱
	پس‌آزمون	۲۱/۷۰	۳/۹۴	۲۴/۹۰	۳/۳۱	۳/۷۷
	پیگیری	۲۱/۱۰	۳/۴۷	۲۳/۷۰	۳/۲۶	۲/۹۸
خستگی جسمانی	پیش‌آزمون	۲۵/۷۰	۴/۱۱	۲۶/۱۰	۳/۷۲	۴/۲۶
	پس‌آزمون	۲۳/۲۰	۳/۰۱	۲۴/۲۰	۳/۱۲	۳/۲۷
	پیگیری	۲۲/۵۰	۳/۰۶	۲۳/۷۰	۲/۹۸	۳/۹۴

براساس اطلاعات جدول ۳، در مرحله پیش‌آزمون میانگین فرسودگی زناشویی، گروه تحت درمان حضوری ۸۳/۴۰، گروه تحت درمان واقعیت مجازی ۸۴/۷۰ و گروه کنترل ۸۵/۱۰ بوده که این مقادیر بعد از اجرای جلسات درمانی و در مرحله پس‌آزمون برای گروه‌ها به ترتیب به ۶۲/۶۰، ۶۸/۵۰ و ۸۷/۶۰ و در مرحله پیگیری نیز به ۵۹/۷۰، ۶۶/۳۰ و ۸۶ تغییر یافته است. بررسی معناداری آماری این تغییرات در ادامه ارائه می‌شود.

ج) آزمون‌های نرمال

برای بررسی اثربخشی درمان‌های حضوری و واقعیت مجازی بر فرسودگی زناشویی، از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شده که البته ابتدا پیش‌فرض‌های انجام آن بررسی شده است. پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات در فرسودگی زناشویی و مؤلفه‌های آن، با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک^۱ و بررسی همگنی واریانس گروه‌ها با استفاده از آزمون لون^۲ بیانگر آن است که توزیع نمرات نرمال و مفروضه همگنی واریانس گروه‌ها برقرار است. آزمون کرویت موچلی^۳ برای بررسی همگنی ماتریس کوواریانس‌ها نیز نشان می‌دهد این پیش‌فرض برای مؤلفه‌های خستگی روانی ($p > 0.05$, $W = 0.912$)، خستگی عاطفی ($p > 0.05$, $W = 0.912$) و خستگی جسمانی ($p > 0.05$, $W = 0.912$)، برقرار و برای نمره کل فرسودگی زناشویی برقرار نیست ($p < 0.05$, $W = 0.730$)؛ بنابراین برای بررسی و تفسیر نمره کل فرسودگی زناشویی، از ضریب هویین فلت^۴ استفاده شده که نتایج آن در جدول ۴ آمده است.

د) آزمون فرضیه‌ها

مطابق نتایج جدول ۴، در فرسودگی زناشویی و مؤلفه‌های خستگی روانی و عاطفی تفاوت معناداری در زمان، گروه و تعامل زمان و گروه حاصل شده ($p < 0.01$) که نشان‌دهنده تفاوت بین گروه‌ها در مراحل مختلف سنجش (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) است و بررسی دقیق‌تر این تفاوت‌ها، با استفاده از آزمون تعقیبی بونفرونی^۵ در جدول ۵ ارائه شده است. درمورد مؤلفه خستگی جسمانی نیز شاهد ایجاد تفاوت معنادار ($p < 0.05$) در مراحل مختلف سنجش در گروه‌ها هستیم که بررسی جزئی‌تر آن نیز در جدول ۵ گزارش شده است.

-
1. Shapiro-Wilk Test
 2. Leven test
 3. Mauchly's sphericity test
 4. Huynh-Feldt coefficient
 5. Bonferroni post hoc test

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در مورد اثرات زمان، گروه و تعامل

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر
فرسودگی زناشویی	زمان	۳۲۵۸/۴۲	۱/۷۷	۱۸۳۱/۶۸	۵۰/۰۲	۰/۰۰۱	-
	گروه	۵۰۴۰/۰۸	۲	۲۵۲۰/۰۴	۶۶/۰۴	۰/۰۰۱	۰/۷۳
خستگی روانی	زمان*گروه	۲۱۳۵/۵۷	۳/۵۵	۶۰۰/۲۴	۱۶/۳۹	۰/۰۰۱	-
	زمان	۶۴۵/۹۵	۲	۳۲۲/۹۷	۳۶/۷۲	۰/۰۰۱	-
خستگی عاطفی	گروه	۷۶۸/۹۵	۲	۳۹۳/۴۷	۳۲/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۶۰
	زمان*گروه	۳۸۱/۱۱	۴	۹۵/۲۷	۱۰/۸۳	۰/۰۰۱	-
خستگی جسمانی	زمان	۵۶۵/۶۲	۲	۲۸۲/۸۱	۲۶/۷۲	۰/۰۰۱	-
	گروه	۱۱۴۸/۲۸	۲	۵۷۴/۱۴	۴۰/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۶۴
خستگی جسمانی	زمان*گروه	۴۶۸/۲۴	۴	۱۱۷/۰۶	۱۱/۰۶	۰/۰۰۱	-
	زمان	۶۴/۴۶	۲	۳۲/۲۳	۴/۷۵	۰/۰۱۳	-
خستگی جسمانی	گروه	۸۳/۴۶	۲	۴۱/۷۳	۱/۷۴	۰/۱۹۳	۰/۱۱
	زمان*گروه	۲۷/۴۶	۴	۶/۸۶	۱/۰۱	۰/۴۰۹	-

جدول ۵. مقایسه زوجی گروه‌ها در مراحل مختلف سنجش در متغیر فرسودگی زناشویی و مؤلفه‌های آن

متغیر	مرحله	گروه	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
فرسودگی زناشویی	پیش آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۱/۳۰	۳/۴۵	۰/۷۱۰
		درمان حضوری-کنترل	-۱/۷۰	۳/۴۵	۰/۶۲۷
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	-۰/۴۰۰	۳/۴۵	۰/۹۰۹
	پس آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۵/۹۰	۲/۰۵	۰/۰۰۸
		درمان حضوری-کنترل	-۲۵	۲/۰۵	۰/۰۰۱
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	-۱۹/۱۰	۲/۰۵	۰/۰۰۱
خستگی روانی	پیش آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۶/۶۰	۲/۱۱	۰/۰۰۴
		درمان حضوری-کنترل	-۲۶/۳۰	۲/۱۱	۰/۰۰۱
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	-۱۹/۷۰	۲/۱۱	۰/۰۰۱
	پس آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۰/۸۰۰	۱/۶۸	۰/۶۴۰
		درمان حضوری-کنترل	-۰/۴۰۰	۱/۶۸	۰/۸۱۵
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	۰/۴۰۰	۱/۶۸	۰/۸۱۵
پیش آزمون	پس آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۱/۷۰	۱/۳۶	۰/۲۲۳
		درمان حضوری-کنترل	-۹/۷۰	۱/۳۶	۰/۰۰۱
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	-۸	۱/۳۶	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۲/۸۰	۱/۱۲	۰/۰۱۹
		درمان حضوری-کنترل	-۱۰/۸۰	۱/۱۲	۰/۰۰۱
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	-۸	۱/۱۲	۰/۰۰۱

ادامه جدول ۵. مقایسه زوجی گروه‌ها در مراحل مختلف سنجش در متغیر فرسودگی زناشویی و مؤلفه‌های آن

متغیر	مرحله	گروه	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
خستگی عاطفی	پیش‌آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۰/۱۰۰	۱/۵۰	۰/۹۴۷
		درمان حضوری-کنترل	-۰/۸۰۰	۱/۵۰	۰/۵۹۹
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	-۰/۷۰۰	۱/۵۰	۰/۶۴۵
	پس‌آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۳/۲۰	۱/۶۴	۰/۰۶۳
		درمان حضوری-کنترل	-۱۲	۱/۶۴	۰/۰۰۱
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	-۸/۸۰	۱/۶۴	۰/۰۰۱
پیگیری	پیش‌آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۲/۶۰	۱/۴۵	۰/۰۸۵
		درمان حضوری-کنترل	-۱۲/۳۰	۱/۴۵	۰/۰۰۱
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	-۹/۷۰	۱/۴۵	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۰/۴۰۰	۱/۸۰	۰/۸۲۶
		درمان حضوری-کنترل	-۰/۵۰۰	۱/۸۰	۰/۷۸۴
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	-۰/۱۰۰	۱/۸۰	۰/۹۵۶
خستگی جسمانی	پیش‌آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۱	۱/۴۰	۰/۴۸۲
		درمان حضوری-کنترل	-۳/۳۰	۱/۴۰	۰/۰۲۶
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	-۲/۳۰	۱/۴۰	۰/۱۱۳
	پس‌آزمون	درمان حضوری-درمان واقعیت مجازی	-۱/۲۰	۱/۵۰	۰/۴۳۱
		درمان حضوری-کنترل	-۳/۲۰	۱/۵۰	۰/۰۴۲
		درمان واقعیت مجازی-کنترل	-۲	۱/۵۰	۰/۱۹۴

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد در مرحله پیش‌آزمون، در متغیر فرسودگی زناشویی و مؤلفه‌های آن، بین هیچ‌یک از گروه‌ها تفاوت معناداری به‌دست نیامده است ($p > ۰/۰۵$)، اما در مراحل پس‌آزمون و پیگیری فرسودگی زناشویی، بین هر سه گروه تفاوت معناداری حاصل شده ($p < ۰/۰۱$) و مقایسه میانگین سه گروه درمان حضوری، واقعیت مجازی و کنترل در پس‌آزمون و پیگیری، نشان‌دهنده کاهش میزان فرسودگی زناشویی در گروه‌های درمانی و ماندگاری این تأثیر تا یک ماه پس از درمان و همچنین بیانگر تأثیر بیشتر درمان حضوری در مقایسه با درمان واقعیت مجازی است. بررسی مؤلفه خستگی روانی نشان می‌دهد درمان حضوری و واقعیت مجازی متمرکز بر شفقت، سبب کاهش معنادار این مؤلفه در مرحله پس‌آزمون و پیگیری شده‌اند که نشان‌دهنده اثربخشی این دو درمان بر این مؤلفه و ماندگاری تأثیر آن‌ها است. همچنین اختلاف معنادار دو گروه تحت درمان حضوری و واقعیت مجازی در مرحله پیگیری نشان می‌دهد درمان حضوری در بلندمدت، در مقایسه با درمان واقعیت مجازی، اثربخشی بیشتری دارد. درخصوص مؤلفه خستگی عاطفی، نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد هر دو درمان سبب کاهش معنادار این مؤلفه هم در پس‌آزمون و هم در پیگیری می‌شوند، اما بین اثربخشی آن‌ها هیچ تفاوتی وجود ندارد. براساس اطلاعات جدول ۵، درمورد مؤلفه خستگی جسمانی، مشاهده می‌شود فقط درمان حضوری توانسته اثربخشی معناداری بر کاهش این مؤلفه داشته باشد و

این تأثیر در مرحله پیگیری همچنان ماندگار بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر درمان متمرکز بر شفقت به صورت حضوری و واقعیت مجازی بر فرسودگی زناشویی زوجین انجام شد که نتایج نشان داد هر دو درمان بر کاهش فرسودگی زناشویی مؤثرند، اما تأثیر درمان حضوری بر کاهش فرسودگی زناشویی بیشتر از درمان واقعیت مجازی است. این یافته با نتایج تحقیقاتی که در زمینه تأثیر و ارتباط شفقت بر فرسودگی زناشویی و متغیرهای مشابه یا متناقض با آن هستند، همسو است. این پژوهش‌ها عبارت‌اند از: ۱. مطالعه کریگ، هیسکی، رویان، پوز و اسپکتور (۲۰۱۸) که به این نتیجه رسیدند درمان متمرکز بر شفقت موجب بهبود کیفیت زندگی می‌شود؛ ۲. پژوهش کولینز، گیلیگان و پوز (۲۰۱۸) که به بررسی تأثیر گروه‌درمانی مبتنی بر شفقت بر کیفیت زندگی زوجین دچار زوال عقل پرداختند و متوجه شدند که این درمان می‌تواند کیفیت زندگی زوجین را افزایش دهد؛ ۳. تحقیق چو (۲۰۱۷) که نشان داد بین شفقت و کیفیت روابط بین فردی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد و شفقت می‌تواند سبب افزایش کیفیت روابط بین فردی افراد شود.

در تبیین این یافته می‌توان گفت وجود تناقض بین خواسته‌ها و انتظارات نامعقول و غیرواقع‌بینانه افراد از زندگی مشترک و همسر سبب اتخاذ راهبردهای آنان شده که موجب به وجود آمدن فرسودگی زناشویی می‌شود و شفقت به خود، به علت اینکه سبب افزایش تاب‌آوری هیجانی در افراد (نف، رود و کرک پاتریک، ۲۰۰۷) و رضایت از زندگی و کیفیت ارتباطات می‌شود (گیلبرت و پروکتور، ۲۰۰۶)، پذیرش مسئولیت در افراد و توانایی آن‌ها را در درک بدون قضاوت رخدادهای زندگی را افزایش می‌دهد. در نتیجه سبب افزایش قدرت مقابله مؤثر با مسائل و استرسورهای زندگی در افراد می‌شود. رشد مهارت‌های مشفقانه‌ای مانند دیدن رنج دیگران و همدلی با خود و دیگران، و کاهش سیستم انتقادی ذهن، یکی از دلایل اصلی این موضوع است؛ چرا که افراد مشفق، به علت گسترش ویژگی مشاهده‌خردمندانه خود و دیگران در خودشان، در مقایسه با رفتار خود و دیگران آگاهی متعادل و روشنی دارند و به خاطر اشتباهات یا شکست‌ها، خود را سرزنش نمی‌کنند و از این طریق موجب قرارگرفتن در دور باطل نشخوار فکری درمورد مشکلات رابطه‌ای با همسر نمی‌شوند. افراد مشفق با گسترش ویژگی مراقبت از بهزیستی خود و همسر، به جای انتقاد، به همدلی با خود و همسر می‌پردازند و بدین‌گونه میزان گذشت و انعطاف‌پذیری‌شان در روابط گسترش می‌یابد و سبب افزایش رضایت زناشویی آن‌ها می‌شود. همچنین این مسئله را می‌توان از نگاهی دیگر به مهارت رفتار مشفقانه با دیگران نسبت داد. مهارت رفتار مشفقانه با دیگران یکی از مهارت‌های اصلی درمان متمرکز بر شفقت است که قضاوت‌های نادرست و واکنش‌پذیری نابجا را که موجب ایجاد تنش و تعارض بین فردی و شکل‌گیری اجتناب تجربی می‌شود، در افراد کاهش می‌دهد. این مهارت با فنونی مانند ایجاد تفکر مشفقانه، ایجاد رفتار مشفقانه، ایجاد همدلی با استفاده از بازیگری در درمان متمرکز بر شفقت آموزش داده می‌شود که هدف همه این تکنیک‌ها، ایجاد حساسیت و آگاهی از رنج دیگران است (خلعتبری، همتی ثابت و محمدی، ۱۳۹۷). این

مهارت به افراد درگیر فرسودگی زناشویی کمک می‌کند تا حساسیت‌پذیریشان کاهش و میزان سرسختی روان‌شناختی و تاب‌آوری هیجانی‌شان افزایش یابد؛ چرا که این افراد معمولاً مشکلات عاطفی نظیر خلق پایین، مشکلات جسمانی و ارتباطی را تجربه می‌کنند و این وضعیت، آن‌ها را درگیر نشخوار فکری مقصر دانستن خود و ناتوانی در حل مشکلات و مسائل می‌کند. سپس در درازمدت سبب افزایش حساسیت و تحریک‌پذیری آن‌ها می‌شود و توان روانی‌شان را در مقابل مسائل روزمره کاهش می‌دهد.

از آنجا که درمان متمرکز بر شفقت سبب رشد پذیرش، مهربانی و عدم قضاوت همسر می‌شود، موجب نشان‌دادن رفتارهای صمیمانه و خودتنظیمی مثبت زوجین به هم، در زمان تجربه شکست و ناتوانی و بدین طریق سبب ایجاد گسترش نگرش‌های صمیمانه زوجین و به‌دنبال آن، قرارگرفتن در مسیر ارزش‌های زندگی زوجی می‌شود. درمان متمرکز بر شفقت، افرادی را پرورش می‌دهد که با خود و دیگران مهربان هستند و از این طریق سبب تسهیل پذیرش بازخوردهای مثبت و توانایی برخورد با بازخورد منفی در افراد می‌شود. این نوع درمان، استفاده از نگرش‌های صمیمانه در پاسخ‌دهی به احساسات همسر را برای افراد راحت‌تر می‌کند و موجب می‌شود تا زوجین از حالات هیجانی، احساسات یکدیگر و مشکلات میان‌فردی که بینشان وجود دارد، آگاه شوند و با نگاهی مشفقانه با آن برخورد کنند و از این طریق کمک می‌کند تا زوجین در مراحل استرس‌زای زندگی با همدلی و احساس همبستگی بیشتر با مشکلات مقابله کنند. این تقویت نگرش‌های صمیمانه، رفتار مشفقانه، همدلی، همبستگی و اعتماد بین زوجین سبب افزایش صمیمیت، رضایت و هیجان مثبت (دشت بزرگی، ۱۳۹۶) و کاهش فرسودگی بین آن‌ها می‌شود.

از طرفی، به‌لحاظ تغییرات فیزیولوژیکی نیز با گسترش شفقت به خود در فرد، میزان ترشح هورمون اکسی‌توسین^۱ در بدن نیز افزایش می‌یابد و سیستم امنیت و تسکین را فعال‌تر می‌کند (گیلبرت، ۲۰۱۴) که این امر موجب تنظیم هیجان بهتر در فرد می‌شود. این وضعیت، پذیرش هیجان‌ها و احساسات دشوار را در فرد آسان‌تر می‌کند و مدیریت آن‌ها برای وی راحت‌تر می‌شود؛ بنابراین فرد به‌جای استفاده از راهبردهای نامناسب اولیه که سبب بروز فرسودگی زناشویی می‌شوند، از روش‌های مقابله‌ای مناسب‌تر، در برخورد با مشکلات ارتباطی با همسر استفاده می‌کند. درواقع یادگیری مهارت‌های مشفقانه نظیر ذهن‌آگاهی، رفتار و تفکر مشفقانه و همدلی، به فرد این امکان را می‌دهد تا مهارت در مدیریت هیجان‌های منفی و سطح تحمل پریشانی خود را افزایش دهد و از این طریق بتواند چالش‌های ارتباطی با همسر و فرزندان و محیط خانواده را بهتر بپذیرد و پاسخ مناسب‌تری نیز به آن‌ها بدهد. دستیابی به این مهارت‌ها، به خودآگاهی فرد از هیجان‌هایش نیاز دارد تا بتواند آن‌ها را بپذیرد و از این هیجان‌ها اجتناب نکند (نف، ۲۰۰۳). در این خصوص، برنی، اسپکا و کارلسون (۲۰۱۰) بیان کردند که بعد از آموزش به آزمودنی‌ها، این افراد در هنگام مواجهه با تجربیات منفی بیشتر تحمل پریشانی از خود نشان می‌دهند. درمان متمرکز بر شفقت، با تسهیل تغییر هیجان‌ها، به افزایش فعالیت سیستم مهربان ذهن کمک و مانند یک روش تنظیم هیجانی عمل می‌کند و

1. oxytocin hormone

هیجان‌های منفی فرد را کاهش می‌دهد و هیجان‌های مثبت را جایگزین آن می‌کند؛ بنابراین به نظر می‌رسد فنون به‌کارگرفته‌شده در این مدل درمانی شامل تمرین‌های مشفقانه نظیر تن‌آرامی، رفتار و تفکر مشفقانه، همدلی و ذهن آگاهی سبب افزایش تسلط بر هیجان‌های منفی، بر اثر رابطه نامناسب با همسر می‌شود.

در تبیین تأثیرگذاری واقعیت مجازی می‌توان گفت خودانتقادی افراد دچار فرسودگی مانع از آن می‌شود تا بتوانند به‌صورت مستقیم به رفتار و گفتار مشفقانه با خود و دیگران بپردازند (فالكونر و همکاران، ۲۰۱۶؛ گیلبرت، ۲۰۱۰ الف) و از آنجا که شفقت، با احساسات مبتنی بر مراقبت‌های اجتماعی مرتبط است و تنظیم‌کننده طبیعی خلق‌وخو، احساس ارزشمندی و ارتباطات اجتماعی است (گیلبرت، ۲۰۱۰ الف)، عدم رفتار مشفقانه می‌تواند در روابط اجتماعی فرد از جمله رابطه با همسر ایجاد اختلال کند. شفقت فرایند پیچیده‌ای از همدلی، تحمل پریشانی، همدردی، انگیزه، شجاعت، خرد و اعمال مهربانی در هر دو حوزه بین‌فردی و درون‌فردی است و افراد دچار فرسودگی، به خودگویی مشفقانه و سخنان مشفقانه با دیگران عادت ندارند (فالكونر و همکاران، ۲۰۱۴) و واقعیت مجازی با قراردادن فرد در موقعیتی با استرس کمتر، اما مشابه با دنیای واقعی، شرایطی را فراهم می‌آورد تا فرد به‌راحتی بتواند در موقعیت فعالیت کند و رفتار و گفتار خود را آزادانه ارائه کند و از سرزنش‌ها نهراسد. شاید بتوان بزرگ‌ترین مزیت واقعیت مجازی را همین دانست که افراد می‌دانند محیط ساخته‌شده کامپیوتری واقعی نیست، اما مغز و بدن آن‌ها باور دارد که واقعی هستند. از این‌رو افراد در واقعیت مجازی، در زندگی واقعی با سهولت بیشتری می‌توانند با موقعیت‌های دشوار مواجه شوند و قادرند راهبردهای درمانی جدیدی را امتحان کنند و این یادگیری را به دنیای واقعی منتقل کنند (فریمن و همکاران، ۲۰۱۷). در این مطالعه افراد در سناریوهای مختلف، با دیگران و موقعیت‌های مجازی روبه‌رو شدند که حس واقعی بودن را به آزمودنی‌ها القا می‌کردند و توانستند در فضایی امن به تمرین مهارت‌های مشفقانه بپردازند. همچنین در تأیید واقعی بودن فضای ایجادشده برای آزمودنی‌ها از طریق واقعیت مجازی، پژوهش‌ها و مطالعات نشان می‌دهند که موقعیت‌ها و انسان‌های شبیه‌سازی‌شده می‌توانند همان نوع ترس و اضطرابی را که مردم در موقعیت‌های اجتماعی تجربه می‌کنند، برانگیزانند (پرتاب، اسلاتر و بارکر، ۲۰۰۲). از طرفی استفاده از واقعیت مجازی ممکن است برای آزمودنی حس امنیت بیشتری از مواجهه واقعی ایجاد کند؛ چرا که می‌داند این موقعیت می‌تواند در هر لحظه‌ای با یک دکمه خاموش شود. این احساس کنترل بر تجربه که در واقعیت مجازی وجود دارد، ممکن است کمک کند تا احساس خودکارآمدی آزمودنی افزایش یابد (گرک و تاریخ، ۲۰۰۷).

علاوه بر این، وجود انگیزه در درمان متمرکز بر شفقت از اهمیت بسیاری برخوردار است (گیلبرت، ۲۰۱۵) و واقعیت مجازی، این انگیزه را برای شرکت‌کنندگان در پژوهش فراهم می‌آورد. نتایج بازخورد شرکت‌کنندگان در مورد جلسات واقعیت مجازی نشان داد آن‌ها جلسات واقعیت مجازی را تجربه‌ای لذت‌بخش، جالب و جذاب می‌دانند که این یافته، با مطالعات پیشین نظیر گاگنی و دسی (۲۰۰۵)، دامن و ون‌دراسپیک (۲۰۱۸) و کیپ و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی دارد. به‌صورت کلی دلایل متنوعی برای سودمندی استفاده از واقعیت مجازی در ذهن آگاهی برمی‌شمارند از جمله اینکه می‌تواند به آزمودنی‌ها برای پذیرش بهتر به‌منظور دریافت درمان و

انجام تکالیف منزل و به تبع آن، شروع تغییرات کمک کند که موجب کاهش عوامل حواس‌پرتی در هنگام درمان می‌شود؛ چرا که وقتی فرد هدست واقعیت مجازی را بر سر می‌گذارد، همه حواس بینایی و شنوایی او در اختیار درمان و درمانگر قرار می‌گیرد و سایر عوامل مزاحم محیطی از بین می‌رود. وقتی فرد سر خود را به اطراف می‌چرخاند، چیزهایی می‌بیند که همگی عوامل درمانی هستند که درمانگر طراحی کرده است و موجب آشفته‌گی فرد نمی‌شوند (دامن و ون‌دراسپک، ۲۰۱۸). به‌علاوه واقعیت مجازی سبب افزایش انگیزه افراد از طریق برانگیختن خودمختاری و شایستگی در آن‌ها می‌شود (گاگنی و دسی، ۲۰۰۵). همچنین واقعیت مجازی می‌تواند عمق ریلکسیشن را که پایه ایجاد ذهن‌آگاهی در درمان متمرکز بر شفقت است، در افراد عمیق‌تر کند و به اثرگذاری بیشتر درمان منجر شود (دامن و ون‌دراسپک، ۲۰۱۸).

از آنجا که کلید مشاوره و روان‌درمانی، توانایی تعمیم یادگیری به دنیای واقعی است، شرکت‌کنندگان در اظهارات خود بیان داشتند که هنگام تلاش برای گفتار مشفقانه با دیگران، تجربه واقعیت مجازی خود را به یاد می‌آورند و حتی تجربه خود را برای خودشان هنگامی که ناراحت هستند، به کار می‌برند. از دیدگاه درمان متمرکز بر شفقت، این همان خودشفقتی است که از اهداف اصلی درمان است. این نتیجه با نتایج تحقیقاتی که نشان داده‌اند بین محیط‌های مجازی و واقعی می‌تواند انتقال رخ دهد و آموزش‌های ارائه‌شده در واقعیت مجازی می‌تواند به دنیای واقعی منتقل شود (ریوا، وایدروولد و مولیناری، ۱۹۹۸) همخوانی دارد.

همچنین نتایج تحقیق نشان داد درمان حضوری متمرکز بر شفقت در مقایسه با درمان واقعیت مجازی، تأثیرگذاری بیشتری بر فرسودگی زناشویی دارد. در جهت مقایسه تأثیرگذاری بیشتر درمان حضوری متمرکز بر شفقت با درمان واقعیت مجازی، به نظر می‌رسد به‌علت اینکه، ماهیتاً درمانی تعاملی است و بیشتر از آنکه آسیب متمرکز بر اختلال باشد، فرایندمحور است (گیلبرت و آبرونز، ۲۰۰۵) و رابطه درمانی بین درمانگر و درمان‌جو نقش اساسی در این درمان دارد (گیلبرت و لیپه، ۲۰۰۷). هدف اصلی درمان متمرکز بر شفقت این است که درمانگر بتواند با تعامل خود با درمان‌جو، بافتاری هیجانی فراهم کند تا وی بتواند درمانگر را به‌عنوان فردی مشفق در کنار خودش تجربه کند (گیلبرت، ۲۰۱۴). این تجربه «باهم‌بودن» بسیار مهم است؛ چرا که در نگاه رویکرد متمرکز بر شفقت، احتمالاً افراد دچار فرسودگی رفتارهای مراقبتی دیگران را تجربه نکرده‌اند. در نتیجه سیستم تنظیم و تسکین هیجان آن‌ها کمتر در دسترسشان است (استات، ۲۰۰۷) و سیستم تهدید-حفاظتشان بیش‌فعال شده و سبب می‌شود آن‌ها خود را در پوششی از راهبردهای ایمنی‌طلبی قرار دهند و برای حفاظت از خود از ارتباطات اجتماعی فاصله بگیرند و تجربه باهم‌بودن که از رفتارها و گفتارهای مراقبتی درمانگر نشئت می‌گیرد، موجب شکل‌گیری «احساس باهم‌بودن و ارتباط» می‌شود و به تقویت سیستم تسکین منجر می‌شود (گیلبرت، ۲۰۱۴). تقویت سیستم تسکین که فرد را قادر می‌سازد تا برای خود آرامش و آسودگی فراهم کند و تعادل هیجانی‌اش را مجدداً به دست بگیرد، با احساس امنیت اجتماعی ارتباط دارد. احساس امنیت اجتماعی همان خواستنی‌بودن و امنیت‌داشتن در حضور افراد دیگر است که از تعاملات گرم و پذیرفته‌شدن توسط دیگران سرچشمه می‌گیرد و می‌تواند افراد را آرام کند و حتی آستانه درد و سیستم ایمنی بدن را تقویت کند (دپو و مورون-استروپینسکی، ۲۰۰۵). وجود درمانگر پذیرا در اتاق درمان می‌تواند فرصتی

برای درمان‌جو فراهم آورد تا با ادراک احساس امنیت اجتماعی و تقویت سیستم تسکین خود، بخشی از دنیای واقعی ارتباطات انسانی را با درمانگر تجربه کند و مهارت‌های ارتباطی مشفقانه خود را تقویت کند. یکی از محدودیت‌های مهم تحقیق، نبود منابع مالی کافی و محدودیت در تهیه ابزارهای پیشرفته‌تر فناوری واقعیت مجازی بود که موجب شد پژوهشگران نتوانند ابزارهایی را که امکان تعامل بیشتر فرد با محیط مجازی فراهم می‌آورد، تهیه کنند. محدودیت دیگر پژوهش، حضور صرفاً مردان متأهل به‌عنوان آزمودنی بود که تعمیم نتایج به زنان را با محدودیت‌هایی مواجه کرد. محدودیت دیگر، شیوع ویروس کووید ۱۹ بود که مانع از دستیابی به تعداد آزمودنی‌های بیشتر شد، اما در همین راستا، پیشنهادهایی نیز برای محققان برای تحقیقات آتی ارائه می‌شود. با توجه به اینکه نتیجه تحقیق نشان داد استفاده از واقعیت مجازی می‌تواند اثربخش باشد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌ها و درمان‌های مختلف از این فناوری که حدود سی سال از استفاده آن در دنیای درمان‌های روان‌شناختی می‌گذرد، استفاده کنند؛ چرا که کمترین فایده استفاده از این فناوری، گسترش مرزهای اتاق درمانگر است و به دلیل استفاده از تصاویر شبیه‌سازی‌شده، می‌تواند در درمان‌هایی که نیازمند تصویرپردازی هستند، برای افرادی که قدرت تصویرپردازی کمی دارند، بسیار مناسب است. ضمن اینکه این فناوری کاملاً در اختیار درمانگر قرار دارد و نوع تصاویر و فیلم‌های آن می‌تواند با توجه به وضعیت هر آزمودنی تغییر کند. علاوه‌براین، پیشنهاد می‌شود این مطالعه را برای گروه‌های متفاوتی، اجرا و قابلیت تعمیم‌پذیری آن را بیشتر کرد.

منابع

- پاینز، آ. م. (۱۳۸۱). چه کنیم تا عشق رؤیایی به دلزدگی نینجامد (ترجمه ف. شاداب). تهران: ققنوس.
- خدمتی، ن. (۱۳۹۹). نقش خودشفقت‌ورزی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در پیش‌بینی فرسودگی شغلی پرستاران. *رویش روان‌شناسی*. ۱۹(۱)، ۸۰-۷۳.
- خلعتری، ج.، همی ثابت، و.، و محمدی، ح. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت بر تصویر بدنی و رضایت زناشویی زنان مبتلا به سرطان پستان: یک مطالعه کارآزمایی آموزشی تصادفی‌شده. *فصلنامه بیماری‌های پستان*. ۱۱(۳)، ۲۰-۸.
- داورنیا، ر.، زهراکار، ک.، معیری، ن.، و شاکرمی، م. (۱۳۹۳). بررسی کارایی زوج‌درمانی هیجان‌مدار به شیوه گروهی بر کاهش فرسودگی زناشویی زنان. *مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران*. ۲۵(۲)، ۱۴۰-۱۳۲.
- دوره‌ای، ف.، ذوقی پایدار، م.، یارمحمدی، م.، و ایمنی، ب. (۱۳۹۸). تأثیر آموزش شفقت به خود مبتنی بر توجه آگاهی بر ابعاد کیفیت زندگی حرفه‌ای پرستاران. *مطالعات روان‌شناسی بالینی*. ۹(۳۴)، ۸۹-۱۰۸.
- دشت بزرگی، ز. (۱۳۹۶). تأثیر مداخله مبتنی بر شفقت خود بر احساس تنهایی و تنظیم هیجانی زنان آسیب‌دیده از خیانت زناشویی. *دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی*. ۱۸(۴)، ۷۹-۷۲.
- سرمد، ز.، بازرگان، ع.، و حجازی، ا. (۱۳۹۳). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. چاپ بیست‌وششم. تهران: آگه.
- سودانی، م.، دهقانی، م.، و دهقان‌زاده، ز. (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش تحلیل ارتباط محاوره‌ای بر دلزدگی زناشویی و کیفیت زندگی زوجین. *فصلنامه مشاوره و روان‌درمانی خانواده*. ۳(۲)، ۱۸۰-۱۵۹.

نویدی، ف. (۱۳۸۴). بررسی و مقایسه رابطه دزدگی زناشویی با عوامل جو سازمانی در کارکنان ادارات آموزش و پرورش و پرستاران بیمارستان‌های شهر تهران. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی صنعتی و سازمانی*. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی.

هاشمی، ا. (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش گروهی شفقت خود بر فرسودگی شغلی و رضایت شغلی معلمان. *روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*. ۹(۳۱)، ۳۱-۴۶.

References

- Birnie, K., Speca, M., & Carlson, L. E. (2010). Exploring self-compassion and empathy in the context of mindfulness-based stress reduction (MBSR). *Stress and Health, 26*(5), 359-371.
- Botella, C., Juan, M. C., Banos, R. M., Alcaniz, M., Guillen, V., & Rey, B. (2005). Mixing realities? An application of augmented reality for the treatment of cockroach phobia. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 8*(2), 162–171.
- Botella, C., Osma, J., Garcia-Palacios, A., Guillen, V., & Banos, R. M. (2008). Treatment of complicated grief using virtual reality: a case report. *Death Studies, 32*(7), 674–692.
- Botella, C., Serrano, B., Banos, R. M., & Garcia-Palacios, A. (2015). Virtual reality exposure-based therapy for the treatment of post-traumatic stress disorder: a review of its efficacy, the adequacy of the treatment protocol, and its acceptability. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 3*(11), 2533-2545.
- Browning, M., Mimnaugh, K. J., Van Riper, C. J., Laurent, H. K., & LaValle, S. M. (2020). Can simulated nature support mental health? comparing short, single-doses of 360-degree nature videos in virtual reality with the outdoors. *Frontiers in Psychology, 10*, 2667.
- Carolina, D. S. (2010). Correlates of job-related burnout in nurse managers working in hospitals. *PhD Dissertation*. Faculty of Psychology, Rutgers University, USA.
- Cheng, M., Dainty, A., & Moore, D. (2007). Implementing a new performance management system within a project – based organization. *International Journal of Productivity and Performance Management, 56*(1), 60-78.
- Chu, L. C. (2017). Impact of Providing Compassion on Job Performance and Mental Health: The Moderating Effect of Interpersonal Relationship Quality. *Journal of Nursing Scholarship, 49*(4), 456–465.
- Collins, R.N., Gilligan, L.J., & Poz, R. (2018). The evaluation of a compassion-focused therapy group for couples experiencing a dementia diagnosis. *Clinical Gerontologist, 41*(5), 474-486.
- Craig, C., Hiskey, S., Royan, L., Poz, R., & Spector, A. (2018). Compassion focused therapy for people with dementia: A feasibility study. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 33*(12), 1727-1735.
- Damen, K. H. B., & Van der Spek, E. D. (2018). Virtual reality as e-mental health to support starting with mindfulness-based cognitive therapy. *International Federation for Information Processing, 24*(1), 241-247.

- Depue, R. A., & Morrone-Strupinsky, J. V. (2005). A neurobehavioral model of affiliative bonding: Implications for conceptualizing a human trait of affiliation. *Behavioral and Brain Sciences*, 28(3), 313-350.
- Difede, J., & Hoffman, H. G. (2002). Virtual reality exposure therapy for world trade centre post-traumatic stress disorder: a case report. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 5(6), 529-535.
- Eriksson, T., Germundsjo, L., Astrom, E., & Ronnlund, M. (2018). Mindful self-compassion training reduces stress and burnout symptoms among practicing psychologists: a randomized controlled trial of a brief web-based intervention. *Frontiers in Psychology*, 9, 2340.
- Falconer, C. J., Rovira, A., King, J. A., Gilbert, P., Antley, A., Fearon, P., Ralph, N., Slater, M. & Brewin, C. R. (2016). Embodying self-compassion within virtual reality and its effects on patients with depression. *Royal College of Psychiatrists*, 2(1), 74-80.
- Falconer, C. J., Slater, M., Rovira, A., King, J. A., Gilbert, P., Antley, A., & Brewin, C. R. (2014). Embodying compassion: a virtual reality paradigm for overcoming excessive self-criticism. *Plos One*, 9(11), e111933.
- Freeman, D., Reeve, S., Robinson, A., Ehlers, A., Clark, D., Spanlang, B., & Slater, M. (2017). Virtual reality in the assessment, understanding, and treatment of mental health disorders. *Psychological Medicine*, 47(14), 2393-2400.
- Gagne, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362.
- Garcia-Palacios, A., Hoffman, H., Carlin, A., Furness, T., & Botella, C. (2002). Virtual reality in the treatment of spider phobia: a controlled study. *Behaviour Research and Therapy*, 40(9), 983-993.
- Gilbert, P. (2010a). An introduction to compassion focused therapy in cognitive behavior therapy. *International Journal of Cognitive Therapy*, 3(2), 97-112.
- Gilbert, P. (2010b). *Training Our Minds in, with and for Compassion: An Introduction to Concepts and Compassion-Focused Exercises*. London: Routledge.
- Gilbert, P. (2014). The origins and nature of compassion focused therapy. *British Journal of Clinical Psychology*, 53(1), 6-41.
- Gilbert, P. (2015). The evolution and social dynamics of compassion. *Social and Personality Psychology Compass*, 9(6), 239-254.
- Gilbert, P., & Irons, C. (2005). Focused therapies and compassionate mind training for shame and self-attacking. In: Gilbert, P. (ed.), *Compassion: Conceptualizations, Research and Use in Psychotherapy* (pp. 263-325). London: Routledge.
- Gilbert, P., & Leahy, R. (2007). *The Therapeutic Relationship in the Cognitive Behavioural Psychotherapies*. London: Routledge.
- Gilbert, P., & Procter, S. (2006). Compassionate mind training for people with high shame and self-criticism: Overview and pilot study of a group therapy approach. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 13(6), 353-379.
- Gregg, L., & Tarrier, N. (2007). Virtual reality in mental health, A review of the literature. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 42(5), 343-354.
- Hofmann, S. G., Grossman, P., & Hinton, D. E. (2011). Loving-kindness and

- compassion meditation: Potential for psychological interventions. *Clinical Psychology Review*, 31(7), 1126-1132.
- Jerdan, S. W., Grindle, M., van Woerden, H. C., & Kamel Boulos, M. N. (2018). Head-mounted virtual reality and mental health: critical review of current research. *JMIR Serious Games*, 6(3), e14.
- Kayser, K. (1996). The marital disaffection scale: An inventory for assessing motional estrangement in marriage. *The American Journal of Family Therapy*, 24(1), 68-80.
- Keinan, G., & Malach-Pines, A. (2007). Stress and burnout among prison personnel: Sources, outcomes, and intervention strategies. *Criminal Justice and Behavior*, 34(3), 380-398.
- Khan, T. (2012). *A study of burnout among faculty at Fullerton college*. Ph.D. Dissertation. Faculty of Education and Psychology, Pepperdine University, USA.
- Kip, H., Kelders, S. M., Weerink, K., Kuiper, A., Bruninghoff, I., Bouman, Y. H. A., Dijkslag, D., & van Gemert-Pijnen, L. J. E. W. C. (2019). Identifying the Added Value of Virtual Reality for Treatment in Forensic Mental Health: A Scenario-Based, Qualitative Approach. *Frontiers in Psychology*, 10, 406.
- Ko, S., & Choi, Y. (2019). Compassion and job performance: dual-paths through positive work-related identity, collective self esteem, and positive psychological capital. *Sustainability*, 11, 6766.
- Lingarn, H. (2004). Work and family sources of burnout it in the Australian engineering profession of respondents in dualand single earner couples, parents and non-parents. *journal of Construction Engineering and Management*, 130(2), 39-51.
- Maslach, C. (2001). What have we learned about burnout and health?. *Psychology & Health*. 16(5), 607-612.
- Mendozzi, L., Motta, A., Barbieri, E., Alpini, D., & Pugnetti, L. (1998). The application of virtual reality to document coping deficits after a stroke: report of a case. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 1(1), 79-91.
- Neff, K. D. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2(2), 85-101.
- Neff, K. D., Rude, S. S., & Kirkpatrick, K. L. (2007). An examination of self-compassion in relation to positive psychological functioning and personality traits. *Journal of Research in Personality*, 41(4), 908-916.
- North, M. M, North, S. M, & Crunk, J. (2004). Virtual reality combats test anxiety: a case study report. *Studies in Health Technology and Informatics*, 98(1), 278-280.
- North, M. M. & North, S. M. (1994). Virtual environment and psychological disorders. *Electronic Journal of Virtual Culture*, 2(4), 37-42.
- North, M. M., North, S. M., & Coble, J. R. (1995). Effectiveness of virtual environment desensitization in the treatment of agoraphobia. *International Journal of Virtual Reality*, 1(2), 25-34.
- Optale, G., Marin, S., Pastore, M., Nasta, A., & Pianon, C. (2003). Male sexual dysfunctions and multimedia immersion therapy (Follow-Up). *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 6(3), 289-294.
- Pertaub, D. P., Slater, M., & Barker, C. (2002). An experiment on fear of public speaking in virtual reality. *Studies in Health Technology and Informatics*, 81(1),

- 372-378.
- Pines, A. M., & Nunes, R. (2003). The relationship between career and couple burnout: Implications for career and couple counseling. *Journal of Employment Counseling, 40*(2), 50-64.
- Riva, G., Wiederhold, B. K., & Molinari, E. (1998). Virtual Reality in Neuroscience: A Survey. *Virtual Environments in Clinical Psychology and Neuroscience, 58*(1), 191-199.
- Rizzo, A., Buckwalter, J., Bowerly, T., Van der Zaag, C., Humphrey, L., Neumann, U., Chua C., Kyriakakis, C., Van Rooyen, A., & Sisemore, D. (2000). The virtual classroom: a virtual reality environment for the assessment and rehabilitation of attention deficits. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 3*(3), 483-499.
- Rothbaum, B. O., Hodges, L., Smith, S., Lee, J. H. & Price, L. (2000). A Controlled Study of Virtual Reality Exposure Therapy for the Fear of Flying. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 68*(6), 1020-1026.
- Schaufeli, W. B., & Bunk, B. P. (2003). *Burnout: An overview of 25 years of research and theorizing*. In: Schabracq, M. J., Winnubst, J. A. M., & Cooper, C. C. (editors). *The handbook of work and health psychology* (7th ed). West Sussex, England: Wiley.
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Maslach, C. (2009). Burnout: 35 years of research and practice. *Journal of Career Development International, 14*(3), 204-220.
- Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Journal of Communications, 42*(4), 73-93.
- Stott, R. (2007). When the head and heart do not agree: A theoretical and clinical analysis of rational-emotional dissociation (RED) in cognitive therapy. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 21*(1), 37-50.
- Vaillancourt, E.S., & Wasylkiw, L. (2019). The intermediary role of burnout in the relationship between self-compassion and job satisfaction among nurses. *Canadian Journal of Nursing Research, 0*(0): 1-9.
- Vaillancourt, E. S., & Wasylkiw, L. (2020). The intermediary role of burnout in the relationship between self-compassion and job satisfaction among nurses. *The Canadian Journal of Nursing Research, 52*(4), 246-254.
- White, M. P., Yeo, N., Vassiljev, P., Lundstedt, R., Wallergard, M., Albin, M., & Lohmus, M. (2018). A prescription for "nature" - The potential of using virtual nature in therapeutics. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 14*(1), 3001-3013.
- Wirth, J. H., Allen, A. B. & Zitek, E. M. (2020). Feeling like a burden: Self-compassion buffers the negative effects of a poor performance. *Social Psychology, 51*(4), 219-238.
- Zhang, Y., Gan, Y., & Cham, H. (2007). Perfectionism, academic burnout and engagement among Chinese college student: A structural equation modeling analysis. *Personality and Individual Differences, 43*(6), 1529-1540.