

مقایسه اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی بر استرس ادراک شده افراد با اختلال مصرف مواد مراجعه کننده به مراکز اقامتی شهر اندیمشک

نوید پویان^۱

مریم اصفهانی اصل^{۲*}

امین عینی پور^۳

چکیده

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی بر استرس ادراک شده در افراد با اختلال مصرف مواد مراجعه کننده به مراکز اقامتی شهر اندیمشک بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام افرادی است که در سال ۱۴۰۳ با اختلال مصرف مواد به مراکز اقامتی در شهر اندیمشک مراجعه کرده‌اند. که تعداد آن‌ها ۱۶۵ نفر بودند و حجم نمونه ۴۵ نفر معنادار بود که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و در دو مرحله بصورت تصادفی ساده در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر گروه آزمایش که آموزش ذهن آگاهی و ۱۵ نفر گروه آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی دریافت کردند) و یک گروه کنترل (۱۵ نفری که درمانی دریافت نکردند) گمارده شدند. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل: پرسش نامه استرس ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳)، و پروتکل درمان آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی (پویان و همکاران، ۱۴۰۳) و برنامه درمان مبتنی بر ذهن آگاهی (بوئن و همکاران، ۲۰۱۱) بودند. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از روش تحلیل کوواریانس تک متغیره ، چندمتغیره و آزمون بونفرونی استفاده شد. یافته ها نشان داد که اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی بر متغیر استرس ادراک شده در افراد با اختلال مصرف مواد مراجعه کننده به مراکز اقامتی شهر اندیمشک در گروه های آزمایش با گروه کنترل تاثیر متفاوت و معنادار داشته است. ($P < 0.001$, $F = 83.676$)

کلیدواژه: ذهن آگاهی، آرام سازی، واقعیت مجازی، استرس ادراک شده، اختلال مصرف مواد.

مقدمه

اعتیاد^۴ به مواد مخدر که به عنوان اختلال مصرف مواد نیز شناخته می شود، یک بیماری مزمن است که با استفاده اجباری از یک ماده با وجود پیامدهای مضر مشخص می شود. این وضعیت می تواند منجر به

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، واحد اندیمشک، دانشگاه آزاد اسلامی، اندیمشک، ایران. (nanidmajnoon333@gmail.com)

۲ نویسنده مسئول: استادیار، گروه روانشناسی بالینی، واحد اندیمشک، دانشگاه آزاد اسلامی، اندیمشک، ایران. (m_esfahani100@yahoo.com)

۳ استادیار، گروه مهندسی کامپیوتر - نرم افزار، واحد اندیمشک، دانشگاه آزاد اسلامی، اندیمشک، ایران.

۴ addiction

مشکلات جسمی، روانی و اجتماعی قابل توجهی شود (ترکمانی و همکاران، ۱۴۰۱). معتادان دارای اختلال مصرف مواد بستری در مراکز ترک اعتیاد، به افرادی اطلاق می‌شوند که در یک مرکز پزشکی یا درمانی بستری شده‌اند که به طور خاص برای کمک به آنها برای غلبه بر وابستگی خود به موادی مانند مواد مخدر یا الکل طراحی شده است. این افراد معمولاً برای مدیریت علائم ترک، رسیدگی به مسائل روانشناختی زمینه‌ای و توسعه راهبردهای مقابله‌ای برای حفظ هوشیاری طولانی‌مدت به مراقبت‌های ویژه و حمایت نیاز دارند (ادواردز^۵ و همکاران، ۲۰۲۴).

از طرفی دیگر، استرس ادراک شده^۶ یک عامل مهم در زندگی افرادی است که با اعتیاد دست و پنجه نرم می‌کنند. و به احساسات یا افکاری اشاره دارد که یک فرد در مورد میزان استرس در یک زمان معین دارد. برای معتادان، سطوح بالای استرس ادراک شده می‌تواند مانع قابل توجهی برای بهبودی باشد و می‌تواند به عود بیماری کمک کند (طباطبایی، ۱۳۹۹). همچنین، استرس ادراک شده یک چالش مهم برای معتادان است که بر خطر عود، سلامت روان و رفاه کلی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (گریکین و اوهارا^۷، ۲۰۲۴).

بررسی اثرات ذهن آگاهی بر اعتیاد یک حوزه تحقیقاتی قابل توجه و رو به رشد است. ذهن آگاهی، تمرینی که ریشه در مدیتیشن بودایی دارد اما در محیط‌های درمانی مختلف اقتباس شده است، شامل توجه به لحظه حال با نگرش پذیرش و عدم قضاوت است. این رویکرد برای طیف وسیعی از مسائل بهداشت روانی از جمله اعتیاد به کار گرفته شده است. همچنین استفاده از ذهن آگاهی برای درمان اعتیاد نوید قابل توجهی دارد و با پرداختن به جنبه‌های روان‌شناختی و عاطفی اعتیاد، مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی رویکردی جامع برای بهبودی ارائه می‌دهند (بلوچی، ۱۴۰۰).

همچنین واقعیت مجازی، به عنوان ابزاری امیدوارکننده برای کاربردهای درمانی مختلف، از جمله: مدیریت درد، اضطراب و استرس در حال استفاده است. وقتی صحبت از آرام‌بخشی و مداخلات درمانی برای معتادان می‌شود، رویکردهای مبتنی بر واقعیت مجازی چندین مزیت بالقوه را ارائه می‌دهند. این رویکرد شامل استفاده از محیط‌های مجازی، برای ارائه تجربیات همه جانبه است که می‌تواند به کاهش اضطراب، مدیریت درد و حتی منحرف کردن تمرکز از هوس‌ها و علائم ترک کمک کند (کروز و نییرا^۸، ۲۰۲۴). از

^۵Edwards

^۶ perceived Stress

^۷ Grekin & O'Hara

^۸ Cruz & Neira

سویی دیگر، ماهیت غوطه وری در واقعیت مجازی می‌تواند حواس پرتی، آرامش و حمایت موثری را در مراحل بحرانی درمان اعتیاد، مانند: ترک و بهبودی، فراهم کند (مازووریک و گرووترز، ۲۰۲۴).

امروزه مصرف مواد ۱۰ که از تعامل محیطی و ژنتیکی مانند وضعیت نامطلوب روانی اجتماعی و ناهنجاری‌های تحولی ناشی می‌شود به دلیل افزایش میزان مرگ و میر، کاهش کیفیت زندگی، افزایش رفتارهای بزهکارانه به یکی از مهمترین مسائل و مشکلات مرتبط با سلامت روان تبدیل شده است (کوتوال و همکاران ۱۱، ۲۰۱۹). طبق گزارشی که توسط اداره جرم و مواد سازمان ملل متحد ۱۲ ارائه شده آخرین آمار شیوع شناسی اعتیاد را که در سال ۲۰۲۰ انجام گرفته جمعیتی بالغ بر ۲۷۰ میلیون نفر یعنی حدود ۲،۵ درصد از جمعیت بین ۱۵ تا ۶۴ سال اعلام می‌کند که در سال قبل از پژوهش، دچار سوءمصرف یکی از انواع مخدر اعم از حشیش، کوکاین، محرک‌ها و گروه شبه آمفتامینی بوده اند (گزارش جهانی مواد مخدر ۱۳، ۲۰۲۰). طبقات مختلف اجتماع با این مسئله به صورت جدی درگیر می‌باشند به طوری که هم‌اکنون مردان و زنان زیادی، خصوصاً از سنین نوجوانی تا میانسالی مواد مخدر مصرف می‌کنند و به آن وابسته شده اند (لانگدون ۱۴، ۲۰۱۹).

یکی از عواملی که می‌تواند بر وسوسه مصرف مواد، افراد وابسته به مواد اثرگذار باشد، استرس ادراک شده است. استرس ادراک شده به ارزیابی افراد از شرایط پرتنش زندگی و اینکه آن‌ها چقدر این شرایط را قابل کنترل یا غیرقابل کنترل می‌دانند، گفته می‌شود (برایان ۱۵، ۲۰۲۲). در موضوع اعتیاد، استرس ادراک شده به ناتوانی برای سازگاری با شرایط ترک و بازگشت مصرف در افراد وابسته به مواد اشاره دارد، که موجب ایجاد تهدید واقعی بر تعادل حیات روانی و جسمی بدن در افراد می‌شود (بلانچارد ۱۶، ۲۰۲۲). استرس و اضطراب شدید می‌تواند بر رفتار شخص اثر گذاشته، توانایی حل مسأله را کاهش داده و بازگشت به مصرف مواد مخدر را افزایش دهد، زیرا تحمل استرس ناشی از ترک در معتادین بسیار پایین است (دیویس و رابرتز ۱۷، ۲۰۲۳). طباطبایی (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای که به بررسی درمان و بازگشت معتادان با تاثیر استرس

۹ Mazowerik & Groves

۱۰ Drug use

۱۱. Kotwal & et al

۱۲ world Drug Report (United Nations Office on Drugs and Crime)

۱۳ World Drug Report

۱۴ Langdon

۱۵ Brian

۱۶ Blanchard

۱۷ Davis & Roberts

ادراک شده و حساسیت به طرد پرداخته بود، نشان داد که میانگین "استرس ادراک شده" و "حساسیت به طرد" در معنادان درمان شده به طور معنی داری کمتر از گروه بازگشتی بود.

در رابطه با همگامی بالا بین اختلالات مرتبط با استرس و اعتیاد به موادمی توان بیان کرد که، افراد اغلب به سوءمصرف مواد روی می‌آورند تا با تنش‌های مرتبط با استرس‌زاهای زندگی مقابله کنند و یا نشانه‌های اضطراب و افسردگی خود را که ناشی از وقایع آسیب‌زاست، کاهش دهند. از طرفی دیگر قرار گرفتن در معرض استرس‌زها ممکن است به‌خودی‌خود خوشایند نباشند، نتیجه اساسی به عنوان حساسیت افزایش‌یافته به دارو منعکس می‌شود. بنابراین اگر افراد خاصی حساسیت زیاد به استرس دارند و یا اگر آن‌ها خودشان را در محیط‌هایی بیابند که احساس کنند قادر به کنترل کافی این استرس‌زها نیستند، این افراد ممکن است به احتمال بیشتری سوءمصرف مواد را در پیش گیرند. بدین روی می‌توان گفت که با افزایش استرس ادراک شده و ولع مصرف، بازگشت به مصرف مواد محرک افزایش می‌یابد.

از آنجایی که اعتیاد نیز همانند دیگر بیماری‌های روانی، از چندین علت مؤثر نشأت می‌گیرد اگر در درمان آن تنها یکی از عامل‌ها مد نظر قرار گیرد، به فرض تأثیر مثبت آن، عامل‌های دیگر می‌توانند تأثیر عامل مورد نظر را کاهش دهند (لويس و فردریکز، ۱۸، ۲۰۲۱). باوجود آنکه دارو درمانی یکی از رویکردهای رایج و اثربخش محسوب می‌شود اما این درمان به‌تنهایی کافی نبوده و بایستی از سایر درمان‌ها که ابعاد روانشناختی، روابط اجتماعی و محیطی بیماران را مدنظر قرار می‌دهند، استفاده شود (بروکز، ۱۹، ۲۰۲۱).

از بین این مداخلات، یکی از روش‌های درمانی مؤثر بر بهبود ویژگی‌های روانشناختی که اخیراً مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است، درمان مبتنی بر ذهن آگاهی است (میچالیک و هایدنریچ، ۲۰، ۲۰۲۱). ذهن آگاهی را می‌توان توانایی خودتنظیمی توجه و هدایت آن به طرف یک تجربه قلمداد نمود، بر این اساس تنظیم سنجیده توجه، جزء مرکزی ذهن آگاهی است (شکیبایی و قیومی، ۱۴۰۱). مداخله‌های مبتنی بر ذهن آگاهی در سال‌های اخیر در درمان اختلال سوء مصرف مواد نیز مورد توجه قرار گرفته‌اند (باون ۲۱ و مارلات، ۲۰۲۰) و نتایج حاکی از آن است که درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش فشار روانی، درد مزمن، اضطراب، ناامیدی، اختلال اضطراب تعمیم‌یافته، اختلال سوء مصرف مواد مخدر و سایر اختلال‌ها مؤثر می‌باشد (فرخزاد و طاهری، ۱۴۰۲). ذهن آگاهی از درمان‌های شناختی-رفتاری مشتق شده و از مؤلفه‌های مهم موج سوم مدل‌های درمانی روانشناختی به‌شمار می‌رود (مک‌کارنی و شولز، ۲۲، ۲۰۱۹).

۱۸ Lewis & Fredericks

۱۹ Brooks

۲۰ Michalik & Heidenreich

۲۱ Bowen

۲۲ McCarney & Schulz

ذهن‌آگاهی در حیطه اعتیاد هم به کار برده شده و نتایج و آثار مثبت درمانی داشته است. در صورتی که آموزش روش پیشگیری با ذهن‌آگاهی ترکیب شود، می‌تواند آثار نسبتاً موفقیت‌آمیزی بر قضاوت و بیزاری معتادان مواد مخدر داشته باشد (بلوچی، ۱۴۰۰). ذهن‌آگاهی می‌تواند به خوبی آثار منفی وسوسه را کاهش دهد (ایمانی و حبیبی، ۱۴۰۰). تحقیقات لی و ارسیلو (۲۰۲۳) نشان می‌دهد ذهن‌آگاهی راهبرد افزایشی مفیدی در کاهش احتمال عود است. ذهن‌آگاهی می‌تواند آثار مثبت خود را در بهبود وضعیت خواب (خواب ناکافی و بی‌کیفیت از مهمترین عوامل افزایش احتمال عود است) نیز اعمال کند (امیدی، ۱۳۹۹). ذهن‌آگاهی میزان مصرف مواد، اضطراب و کژکاری اجتماعی را در سوءمصرف‌کنندگان مواد کاهش و سلامت روان آن‌ها را افزایش می‌دهد (آماتو، ۲۰۱۸، ۲۴). افزودن برنامه درمانی ذهن‌آگاهی به برنامه درمانی ماتریکس، هم در پیشگیری و هم در درمان نقش مؤثری ایفا می‌کند (باون و مارلات، ۲۰۲۰). آموزش ذهن‌آگاهی می‌تواند کنترل شناختی بر وسوسه را افزایش و استرس مرتبط با سوءمصرف مواد مخدر را کاهش دهد، بنابراین در درمان سوءمصرف مواد مخدر هم نقش دارد (گارلند، ۲۰۲۰). ذهن‌آگاهی به‌علت سازوکارهای نهفته در آن، مانند پذیرش، افزایش آگاهی، حساسیت‌زدایی، حضور در لحظه، مشاهده گری بدون داوری، رویارویی و رهاسازی در تلفیق با فنون رفتار درمانی-شناختی سنتی، به‌علت تأثیر بر این فرایندها می‌تواند علاوه بر کاهش علائم و پیامدهای پس از ترک، اثربخشی درمان را افزایش دهد و به پیشگیری از عود مصرف مواد کمک کند. مطالعات برسلین و همکاران (۲۰۲۲) نشان داده‌اند که ذهن‌آگاهی به‌واسطه ارتقای پذیرش و آگاهی فرد به تجربیاتش موجب جلوگیری از عود مجدد سوءمصرف مواد می‌شود.

یکی دیگر از درمان‌ها غیر دارویی مرتبط با اعتیاد، آرام‌سازی می‌باشد (کروز و نییرا، ۲۰۲۴). که ضمن تأثیر مثبت و طولانی مدت در مواردی مانند استرس، اضطراب و کیفیت خواب، یادگیری آن آسان و راحت می‌باشد و می‌توان آن را به عنوان درمان مکمل در نظر گرفت (پوتک، ۲۰۲۲). آرام‌سازی با ایجاد تعادل بین هیپوتالاموس خلفی و قدامی، کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک و ترشح کاتکولامین‌ها موجب کاهش تنش عضلانی و آثار نامطلوب فیزیولوژیک، کاهش میزان فشار خون، منظم شدن تنفس و تعداد ضربان قلب و اسپاسم عضلانی ناشی از استرس می‌شود (ویتکیویتز، ۲۰۲۰). جاکوبسون ۳۰

۲۳ Lee & Arcillo

۲۴ Amato

۲۵ Bowen & Marlatt

۲۶ Garland

۲۷ Breslin & et al

۲۸ Potak

۲۹ Witkiewicz

۳۰ Jacobson

(۲۰۰۸) بر این اعتقاد است، آرام سازی تکنیکی است برای آرام سازی عضلات بدن و از آنجایی که بین ذهن و بدن ارتباط تنگاتنگی وجود دارد، هر چه که انسان در جسم خود آرامش بیشتری برقرار کند در ذهن نیز آرامش بیشتری برقرار می‌شود (ارمایانی و همکاران ۳۱، ۲۰۲۱). پاتلی ۳۲ (۲۰۱۹) بخش مهمی از مطالعاتش را در خصوص نظریه‌های آرام سازی اختصاص داده است، اگر چه وی نیز اذعان دارد که اکثر نظریه‌های آرام سازی به مکانیسم‌های فیزیولوژیک متوسل می‌شوند اما در یک تقسیم بندی، آن‌ها را به نظریه‌های تک وجهی، دو وجهی و چند وجهی تقسیم کرده است.

در سال ۱۹۷۰ کشفیات مهمی اتفاق افتاد که سبب شد تکنیک غرقه سازی امروز به وجود بیاید. در این تکنیک به صورت ناگهانی و لحظه ای فرد را در معرض محرک اضطراب زا قرار می دهند (احمدی و همکاران، ۱۴۰۰). مواجهه سازی به انواع واقعی، خیالی، حس درونی تقسیم شده است و امروزه با پیشرفت تکنولوژی نوع مجازی نیز به آن اضافه شده است (مایربروکر و مورینا ۳۳، ۲۰۲۲). امروزه با پیشرفت تکنولوژی از فناوری برای درمان استفاده می کنند. یکی از این فناوری ها واقعیت مجازی می‌باشد (برمو و همکاران ۳۴، ۲۰۲۰). نتایج تحقیقات کلمبو و همکاران ۳۵، (۲۰۲۱) نیز نشان می‌دهد که استفاده از واقعیت مجازی به عنوان ابزاری نوین از یک سو در انواع بازتوانی‌ها، درمان های علوم اعصاب، اختلالات روانی نظیر: انواع دردها، استرس ها، ترس ها و اضطراب های رایج و از سوی دیگر در آموزش های نوین پزشکی همچون آموزش اعمال جراحی مورد توجه بسیاری قرار گرفته است (مازووریک و گرووترز، ۲۰۲۴) و مطالعات دیگری نیز نقش درمانی واقعیت مجازی را بر درمان وسوسه مواد در معتادان را حمایت می‌کند.

در واقعیت مجازی با کمک رایانه دنیای سه بعدی خلق نموده که در آن فرد درون محیط شبیه سازی شده غوطه ور شده و به طور دیداری، شنیداری، لامسه ای و یا با کمک سایر حواس خود با بیماری یا مشکل خود روبه رو می‌شود. در واقع واقعیت مجازی با غوطه ور کردن فرد دارای اختلال روانی در یک موقعیت ترسناک و با تغییر ساختار اختلال فرد از طریق فرآیند عادت و خاموش سازی، به بهبود و درمان فرد کمک می‌کند.

طبق گزارش سالانه در سال ۲۰۲۱، آمار نشان داده است که حدود دو و نیم میلیون نفر از مردم چین به مواد مخدر گرایش دارند. از این آمار بیش از ۳۲۰ هزار نفر در مرکز توانبخشی سراسر کشور تحت درمان قرار گرفته اند (روزمان و همکاران ۳۶، ۲۰۲۳). واقعیت مجازی به این افراد کمک زیادی می‌کند؛ چه بسا

۳۱ Ermayani & et al

۳۲ Patli

۳۳ Meyerbrucker & Morena

۳۴ Brema & et al

۳۵ Colombo & et al

۳۶ Roseman & et al

بسیاری از مواد مخدر خطرناک می‌تواند چون یک فرد را بگیرد. از طرفی، فناوری واقعیت مجازی برای کمک به معتادان به ویژه برای نسل جوان برای در امان نگه داشتن آن‌ها از اعتیاد بسیار مفید واقع شده است.

با توجه به مطالب فوق می‌توان گفت، در زمینه اعتیاد درمان‌های روان‌شناختی متنوعی مورد استفاده قرار گرفته است. از جمله این درمان‌ها، درمان ذهن آگاهی و درمان آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی، است. درمان ذهن آگاهی به علت سازوکارهای نهفته در آن، مانند پذیرش، افزایش آگاهی، حساسیت‌زدایی، حضور در لحظه، مشاهده گری بدون داوری، رویارویی و رهاسازی در تلفیق با فنون رفتار درمانی- شناختی سنتی، به علت تأثیر بر این فرایندها می‌تواند علاوه بر کاهش علائم و پیامدهای پس از ترک، اثربخشی درمان را افزایش دهد و به پیشگیری از عود مصرف مواد کمک کند. از طرفی دیگر درمان آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی یک رویارویی پیچیده کاربر درمانگر، همراه با آرام سازی است که شامل تحریکات در زمان واقعی توسط کانال‌های حسی چندگانه است. این وجوه حسی شامل دیداری، بصری، لامسه ای، شنیداری و بویایی است. واقعیت مجازی، کاربر درمانگر را در یک محیط سه بعدی ساخته شده توسط رایانه قرار می‌دهد که تجارب واقعی در آن شبیه سازی شده و کاربر می‌تواند توسط حواس خود با جهان مجازی ارتباط برقرار کند؛ گویی که فرد واقعا در این دنیای مجازی قرار دارد.

نتایج مطالعات انجام شده در درمان سوء مصرف مواد نشان می‌دهد هر یک از شیوه‌های درمان ذهن آگاهی و درمان آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی، تأثیر دارد اما به این موضوع پرداخته نشده که کدام یک از این شیوه‌ها اثر بخشی معنادارتری دارد یا خیر؟ تاکنون نیز در کشور ما این شیوه درمانی به ویژه واقعیت مجازی مشخصا برای درمان سوء مصرف مواد به کار گرفته نشده است. همچنین اکثر موارد استفاده از درمان واقعیت مجازی برای درمان در کشور ما، در قالب تصاویر انیمیشنی بوده است در حالی که در مطالعه حاضر از تصاویر واقعی استفاده خواهد شد. از این رو سوال اصلی در پژوهش آن است که آیا بین اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی بر استرس ادراک شده در افراد با اختلال مصرف مواد مراجعه کننده به مراکز اقامتی شهر اندیمشک تفاوت وجود دارد؟

ادبیات تحقیق

استرس ادراک شده

طبق تعریف لازاروس^{۳۷} (۲۰۰۶)، استرس ادراک شده به درجه ای که افراد رویدادهای زندگی‌شان را غیرقابل پیش بینی، غیرقابل کنترل و پرفشار ارزیابی می‌کنند، اشاره دارد.

^{۳۷} Lazarus

مفهوم استرس ادراک شده برگرفته از نظریه لازاروس و فولکمن^{۳۸} (۱۹۸۴) درباره نقش ارزیابی در فرایند استرس است. بر اساس یافته‌های لازاروس و فولکمن فرایند استرس به وسیله تفسیر یک رویداد به عنوان رویدادی که استرسی را بر فرد تحمیل می‌کند، ایجاد می‌شود. این تفسیر از رویداد استرس‌زا بیانگر مفهوم ارزیابی است که تهدیدآمیز یا بی‌خطر بودن موقعیت را مشخص می‌کند. افراد معمولاً رویدادها را به شکل‌های متفاوتی ارزیابی می‌کنند. افراد معمولاً رویدادها را شکل‌های متفاوتی ارزیابی می‌کنند و موضوع بعضی از آنها را نسبت به پیامدهای ناخوشایند استرس آسیب‌پذیر می‌سازد و در معرض تهدید قرار می‌دهد (مارکاتو و همکاران^{۳۹}، ۲۰۱۶).

ذهن آگاهی

ذهن آگاهی هشیاری غیرقضاوتی، غیرقابل توصیف و مبتنی بر زمان حال نسبت به تجربه ایست که در یک لحظه خاص در محدوده توجه یک فرد قرار دارد. علاوه بر آن، این مفهوم اعتراف به تجربه یادشده و پذیرش آن را نیز شامل می‌شود. در تعریفی دیگر ذهن آگاهی فنی است که با ترکیب با مراقبه و جهت‌گیری‌های ذهنی خاص نسبت به یک تجربه، آگاه شدن نسبت به زمان حال به نحوی غیرقضاوتی با به حداقل رساندن درگیری در افکار و احساسات را تشویق می‌کند (پوتک، ۲۰۱۸).

ذهن آگاهی یعنی بودن در لحظه با هر آنچه اکنون هست، بدون قضاوت و بدون اظهارنظر درباره آنچه اتفاق می‌افتد؛ یعنی تجربه واقعیت محض بدون توضیح (سگال و همکاران، ۲۰۰۲). اساس ذهن آگاهی از تمرین‌های مراقبه بودائیسیم گرفته شده است که ظرفیت توجه و آگاهی پیگیر و هوشمندانه را (که فراتر از فکر است) افزایش می‌دهد. تمرین‌های مراقبه و ذهن آگاهی به افزایش توانایی خودآگاهی و پذیرش خود در بیماران منجر می‌شود. ذهن آگاهی یک روش یا فن نیست، اگرچه در انجام آن روش‌ها و فنون مختلف زیادی به کار رفته است. ذهن آگاهی را می‌توان به عنوان یک شیوه "بودن" یا یک شیوه "فهمیدن" توصیف کرد که مستلزم درک کردن احساسات شخصی است (بائر^{۴۰}، ۲۰۰۳).

واقعیت مجازی

واقعیت مجازی فناوری است که به کاربر این اجازه را می‌دهد تا با یک محیط شبیه سازی شده رایانه ای تعامل داشته باشد؛ که این محیط قابلیت تعامل با کاربر خود (انسان) را دارا است به عبارت دیگر فناوری واقعیت مجازی تجربه قرارگیری کامل در یک محیط مجازی و دیجیتال است و دنیای فیزیکی را کاملاً نادیده

^{۳۸} - Lazarus & Folkman

^{۳۹} - Marcatto et al

^{۴۰} - Baer

می‌گیرد و یا به اصطلاح، جهانی مجازی به موازات جهان واقعی است (اندرسون و مولووی، ۲۰۲۱). واقعیت مجازی مجموعه‌ای از فناوری‌های رایانه‌ای است که وقتی با یکدیگر ترکیب می‌شوند، رابطه با جهان تولید شده توسط کامپیوتر فراهم می‌آورند. به ویژه، این فناوری‌ها شرایط متقاعد کننده‌ای را برای کاربر فراهم می‌کنند که او تصور می‌کند واقعاً در جهان سه بعدی خلق شده توسط کامپیوتر قرار دارد. مجازی کاربردی از واقعیت مجازی است که به کاربر امکان می‌دهد که محیط سه بعدی خلق شده توسط کامپیوتر را همزمان هدایت کند و با آن تعامل داشته باشد. همگی این تعاریف بیان می‌کنند که واقعیت مجازی تجربه‌های هم‌کنشی و غوطه‌ور کننده (همراه با احساس حضور) است که در جهان شبیه‌سازی شده (خودمختار) تجربه می‌شود (مازووریک و گرووتر، ۲۰۲۴).

آرام سازی

آرام سازی ترکیبی از مداخلات شناختی-رفتاری و روانی - بدنی است؛ که باعث ایجاد تعادل بین عملکردهای ذهنی و هیجانی می‌شود و با ایجاد پاسخهای جسمی و روانی مناسب، تنش‌های جسمانی و روانی را کاهش می‌دهد (احمدی و همکاران، ۱۴۰۰). رابطه بین مراقبه و آرام سازی قدری پیچیده است. مولفین متعددی (گلدبرگ و همکاران، ۱۹۹۴؛ کبان-زین و همکاران، ۱۹۹۸) مطرح ساخته‌اند که ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس ممکن است در اختلالات طبی وابسته به استرس از جمله پسوریازیس و میگرن کاربرد داشته باشند. این مولفین خاطرنشان می‌سازند که مراقبه غالباً آرامش بخش است و از این راه می‌تواند در ادرار این اختلالات موثر باشد. ایجاد آرامش از طریق راهبردهای گوناگون مراقبه ثبت شده است (امیدی و محمد خانی، ۱۳۸۷). به هر حال هدف آموزش حضور ذهن، ایجاد آرامش نیست، بلکه در عوض آموزش زیر نظر گرفتن بدون قضاوت شرایط فعلی است، شرایطی که ممکن است برانگیختگی دستگاه صبی خود مختار، افکار رقابتی، تنش عضلانی، و سایر پدیده‌های ناسازگار با آرامش را باعث شوند. به علاوه، شواهد نشان می‌دهند که اثرات آرام سازی منحصر به مراقبه نیستند، بلکه در بسیاری از راهبردهای آرام سازی وجود دارند (شاپیرو، ۱۹۸۲). از این رو، گرچه تمرینات ذهن آگاهی ممکن است منجر به آرام سازی شوند، اما این پیامد دلیل اولیه درگیری در مهارت‌های ذهن آگاهی نیستند (امیدی و محمد خانی، ۱۳۸۷).

اهداف پژوهش

-تعیین میزان تفاوت اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی بر استرس ادراک شده در افراد با اختلال مصرف مواد مراجعه کننده به مراکز اقامتی شهر اندیمشک

فرضیه‌های پژوهش

-بین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی بر استرس ادراک شده در افراد با اختلال مصرف مواد مراجعه کننده به مراکز اقامتی شهر اندیمشک تفاوت وجود دارد

روش تحقیق

در این پژوهش از روش تحقیق نیمه آزمایشی^{۴۱} و از نوع طرح پیش آزمون و پس آزمون با ۲ گروه آزمایش و گواه استفاده شد. در این پژوهش آزمودنی‌ها به دو گروه آزمایش و یک گروه گواه تقسیم شدند. این طرح با استفاده از نشانه‌ها به شکل زیر قابل نمایش است:

جدول ۱ طرح پژوهش

پیش آزمون	متغیر مستقل	پس آزمون
T ₁	X	T ₂
T ₁	X	T ₂
T ₁	-	T ₂

متغیر وابسته: استرس ادراک شده

متغیرهای مستقل: ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی افراد با اختلال مصرف مواد است که در سال ۱۴۰۳ به مراکز اقامتی در شهر اندیمشک مراجعه کرده‌اند و تعداد آن‌ها ۱۶۵ نفر بود. حجم نمونه این پژوهش شامل ۴۵ نفر بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. این افراد به طور تصادفی ساده در سه گروه تقسیم و گمارده شدند: دو گروه آزمایش (هر کدام شامل ۱۵ نفر، یکی تحت آموزش ذهن آگاهی و دیگری تحت آموزش آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی) و یک گروه کنترل (۱۵ نفر که هیچ گونه درمانی دریافت نکردند).

اطلاعات جمعیت شناختی آزمودنی‌ها

توزیع آزمودنی‌ها براساس سن

جدول ۲ وضعیت آزمودنی‌ها را برحسب سن نشان می‌دهد.

جدول ۲ توزیع آزمودنی‌ها بر حسب سن

گروه آزمایش ۲		گروه آزمایش ۱		گروه گواه		سن
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۴۰	۶	۴۶/۷	۷	۴۰	۶	۲۵-۳۰

^{۴۱} Quasi-experimental

۶۰	۹	۵۳/۳	۸	۶۰	۹	۳۱-۳۵
۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	کل

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که در بین اعضای نمونه گروه گواه ۴۰ درصد بین ۲۵-۳۰ سال، ۶۰ درصد بین ۳۱-۳۵ سال بودند. در گروه آزمایش ۱ نیز ۴۶/۷ درصد بین ۲۵-۳۰ سال، ۵۳/۳ درصد بین ۳۱-۳۵ سال بودند. در گروه آزمایش ۲ نیز ۴۰ درصد بین ۲۵-۳۰ سال، ۶۰ درصد بین ۳۱-۳۵ سال بودند.

توزیع آزمودنی‌ها براساس وضعیت تاهل

جدول ۳ وضعیت آزمودنی‌ها را برحسب تاهل نشان می‌دهد.

جدول ۳ توزیع آزمودنی‌ها بر حسب تاهل

گروه آزمایش ۲		گروه آزمایش ۱		گروه گواه		تاهل
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۶۶/۷	۱۰	۵۳/۳	۸	۴۰	۶	مجرد
۳۳/۳	۵	۳۳/۳۳	۵	۲۶/۷	۴	متاهل
-	-	۱۳/۳۷	۲	۳۳/۳	۵	طلاق گرفته
۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	کل

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که در بین اعضای نمونه گروه گواه ۴۰ درصد مجرد و ۲۶/۷ درصد متاهل و ۳۳/۳ درصد طلاق گرفته بودند و در گروه آزمایش ۱ نیز ۵۳/۳ درصد مجرد و ۳۳/۳۳ درصد متاهل و ۱۳/۳۷ درصد طلاق گرفته بودند و در گروه آزمایش ۲ نیز ۶۶/۷ درصد مجرد و ۳۳/۳۳ درصد متاهل بودند.

توزیع آزمودنی‌ها براساس تحصیلات

جدول ۴ وضعیت آزمودنی‌ها را برحسب وضعیت تحصیلات نشان می‌دهد.

جدول ۴- توزیع آزمودنی‌ها برحسب مقطع تحصیلی

گروه آزمایش ۲		گروه آزمایش ۱		گروه گواه		تحصیلات
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۴۰	۶	۲۰	۳	۴۰	۶	زیردیپلم
۴۰	۶	۴۶/۶۶	۷	۳۳/۳۳	۵	دیپلم
۲۰	۳	۳۳/۳۴	۵	۲۶/۶۶	۴	کارشناسی و بالاتر
۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	کل

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که در بین اعضای نمونه گروه گواه ۴۰ درصد زیر دیپلم، ۳۳/۳۳ درصد دارای مدرک دیپلم و ۲۶/۶۶ درصد کارشناسی و بالاتر بودند و در گروه آزمایش اول ۲۰ درصد زیر دیپلم، ۴۶/۶۶ درصد دارای مدرک دیپلم و ۳۳/۳۴ درصد دارای مدرک کارشناسی و بالاتر بودند و همچنین در گروه آزمایش دوم ۴۰ درصد زیر دیپلم، ۴۰ درصد دارای مدرک دیپلم و ۲۰ درصد دارای مدرک کارشناسی و بالاتر بودند.

توزیع آزمودنی‌ها براساس وضعیت شغل

جدول ۵ وضعیت آزمودنی‌ها در سه گروه را برحسب شغل نشان می‌دهد.

جدول ۵ توزیع آزمودنی‌ها بر حسب شغل

شغل	گروه گواه		گروه آزمایش ۱		گروه آزمایش ۲	
	فراوانی	درصد	فراوانی	فراوانی	فراوانی	درصد
شاغل	۸	۵۳/۳۳	۱۰	۶۶/۶۷	۶	۴۰
بیکار	۷	۴۶/۶۷	۵	۳۳/۳۳	۹	۶۰
کل	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که در بین اعضای نمونه گروه گواه ۵۳/۳۳ درصد شاغل و ۴۶/۶۷ درصد بیکار بودند و در گروه آزمایش اول نیز ۶۶/۶۷ درصد شاغل و ۳۳/۳۳ درصد بیکار بودند و همچنین در گروه آزمایش دوم ۴۰ درصد شاغل و ۶۰ درصد بیکار بودند.

توزیع آزمودنی‌ها براساس وضعیت سابقه اعتیاد

جدول ۶، توزیع آزمودنی‌های سه گروه را به تفکیک سابقه اعتیاد را نشان می‌دهد.

جدول ۶ توزیع آزمودنی‌های گروه‌ها به تفکیک سابقه اعتیاد

گروه	آزمایش ۱		آزمایش ۲		گواه	
	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
زیر ۳ سال	۲	۱۳/۳	۳	۲۰	۳	۲۰
۳ تا ۶ سال	۶	۴۰	۶	۴۰	۵	۳۳/۳
۷ تا ۱۰ سال	۷	۴۶/۷	۶	۴۰	۶	۴۰
۱۱ سال و بالاتر	۰	۰	۰	۰	۱	۶/۷
کل	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰

همان طوری که در جدول ۶ ملاحظه می‌شود، فراوانی سابقه اعتیاد آزمودنی‌ها در هر سه گروه تقریباً یکسان است.

ابزارهای پژوهش

الف) پرسش نامه استرس ادراک شده کوهن

مقیاس استرس ادراک شده که در سال ۱۹۸۳ توسط کوهن و همکاران ساخته شده است، میزانی را که زندگی آزمودنی غیرقابل پیش‌بینی، غیرقابل کنترل و دشوار ادراک می‌شود، مشخص می‌کند. (کوهن و همکاران، ۱۹۸۳). این پرسش نامه ۱۴ سوالی می‌باشد و نحوه ی نمره گذاری آن به صورت لیکرت ۵ نمره ای ۰ تا ۴ (۰ برای پاسخ هرگز و ۴ برای پاسخ همیشه) می‌باشد. پس از نمره گذاری معکوس پرسش‌های ۴، ۵، ۶، ۷، ۹، ۱۰ و ۱۳، از جمع همه‌ی نمره ها برای هر فرد نمره کلی استرس ادراک شده به‌دست می‌آید (کوهن و همکاران، ۱۹۸۳). کوهن و همکاران نشان دادند که این پرسش‌نامه از پایایی آزمون-بازآزمون مناسبی برخوردار است و آلفای کرونباخ در سه نمونه برابر با ۰/۸۴ و ۰/۸۵ و ۰/۸۶ به‌دست آمده است. در مورد نسخه فارسی پرسش‌نامه‌ی استرس ادراک شده ی کوهن در پژوهشی که توسط صالحی قدری انجام شد، آلفای کرونباخ ۰/۷۵ به‌دست آمد (صالحی قدری، ۱۹۹۴). همچنین در پژوهش سپهوند و همکاران آلفای کرونباخ ۰/۸ گزارش شد (سپهوند، گیلانی و زمانی، ۲۰۰۹). ضریب پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش حاضر با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به‌دست آمد.

جلسات درمان آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی

جلسات درمان آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی، نوعی درمان است که به کاهش تنش و استرس عضلانی، کاهش فشار خون و کنترل درد کمک می‌کند. ممکن است شامل کشش و شل کردن عضلات در سراسر بدن شود. ممکن است با غوطه وری هدایت شده در طبیعت و مناظر آرامش بخش (تمرکز ذهن بر روی تصاویر و فیلم های ۳ بعدی مثبت) و مراقبه (تمرکز افکار) استفاده شود. در پژوهش حاضر درمان آرام سازی مبتنی برواقعیت مجازی در ۸ جلسه و بر اساس پروتکل درمانی آرام سازی مبتنی برواقعیت مجازی، پویان (۱۴۰۲) بوده است و محتوا و دستورالعمل های آن توسط متخصص بالینی تایید گردیده است.

جدول ۷: پروتکل درمان آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی

جلسات	شرح جلسات
اول	این جلسه به معارفه، بیان روش کار و آشنایی با همدست واقعیت مجازی و محتوای آن و برقراری ارتباط مناسب میان درمانگر و درمان جو و تکنولوژی مورد استفاده اختصاص یافت.
دوم	در این جلسه پخش موسیقی آرام در محیط های آرام و دلنشین از طبیعت به انتخاب درمانجو (جنگل بارانی، سواحل آفتابی، بیابان، کوهستان، ابرار و رودخانه های آرام) در جهت آرام سازی کار می شود. و در انتها بازخورد گرفته شد.
سوم	در این جلسه، به تمرینات تنفسی با فرمان های صوتی، و نورپردازی و طیف رنگ ها در بستر واقعیت مجازی کارمیشود، و تاکید بر قدرت انسان در کنترل پدیده ها میشود. و در انتها بازخورد گرفته شد.

چهارم	در این جلسه، تمرین رهاسازی عضلانی با فرمان های صوتی در بستر عینک واقعیت مجازی انجام خواهد شد و در انتها بازخورد گرفته خواهد شد.
پنجم	در این جلسه، آرام سازی معنوی و تجربیات ترمیم کننده (لذت زندگی و بهبودی) در فضاهای معنوی و زیر صدای موسیقی با فرکانس مشخص مورد توجه قرار خواهد گرفت و در انتها بازخورد از این تجربه گرفته خواهد شد.
ششم	در این جلسه، تمرکز بر روی تجربه موسیقی آرام به همراه غوطه ور شدن در جنگل و ساحل و امکان تعامل با حیوانات مجازی در واقعیت مجازی خواهد بود، و در انتها بازخورد از این تجربه‌ها بررسی خواهد شد.
هفتم	در این جلسه، ابتدا آرام سازی عضلانی با فرمان های صوتی در محیطی از رنگ های آرامش بخش و سپس غوطه وری در طبیعت با صدای پرندگان و حیوانات و تعامل با محیط آرامش بخش خواهد بود، و در انتها بازخورد از این تجربه‌ها بررسی خواهد شد.
هشتم	در این جلسه، تجربه لمس طبیعت، استشمام عطر گل ها، شنیدن صدای حیوانات و رودخانه و تمرینات تنفسی با دستورات صوتی در همان محیط برای ایجاد آرامش و تسکین درونی ارائه خواهد شد، و در انتها بازخورد از این تجربه‌ها بررسی خواهد شد.

در پژوهش حاضر برنامه درمان مبتنی بر ذهن آگاهی (بوئن و همکاران، ۲۰۱۱) بر روی افراد دارای اختلال سوء مصرف مواد مخدر در ۸ جلسه (۲ ساعته) به صورت هفتگی اجرا گردید.

جدول ۸: خلاصه جلسات آموزشی برنامه ذهن آگاهی

جلسه اول:	در مرحله اول از شرکت کنندگان خواسته شد خود را معرفی کنند. در مرحله دوم مختصری از ۸ جلسه برای آنها شرح داده و در مورد ارتباط بین اعتیاد، مدیریت، عوارض و ناراحتی های هیجانی مربوط به آن، توضیحاتی ارائه شد. پس از آن از شرکت کنندگان خواسته شد خوردن یک عدد کشمش را با تمام وجود احساس و در ادامه درباره این احساسشان بحث کنند. سپس به مدت ۳۰ دقیقه مراقبه اسکن بدن انجام شد (همزمان با نفس کشیدن توجه خود را به قسمتی از بدنشان جلب می کردند). برای تکلیف خانگی از شرکت کنندگان خواسته شد آنچه را در خوردن یک دانه کشمش آموخته اند در مورد مسواک زدن یا شستن ظروف هم پیاده کنند.
جلسه دوم:	در ابتدای جلسه دوم، شرکت کنندگان تشویق به انجام مدیتیشن اسکن بدن شدند و پس از آن در مورد این تجربه و تجربه انجام تکلیف خانگی بحث کردند. بعد از آن در مورد موانع انجام تمرین (مثل بی قراری و پرسه زدن ذهن) و راه حل های برنامه ذهن آگاهی برای این مسئله (غیر قضاوتی بودن و رها کردن افکار مزاحم) بحث شد. سپس در مورد تفاوت بین افکار و احساسات بحث شد با این مضمون که رویدادها به طور مستقیم حالت هیجانی خاصی در ما ایجاد نمی کنند، این افکار و ادراک ما در مورد آن رویداد است که هیجانانگیز را ایجاد می کند. پس از آن، از شرکت کنندگان خواسته شد مدیتیشن در حالت نشسته را انجام دهند. برای هفته آینده نیز این تکالیف داده شد: ذهن آگاهی یک رویداد خوشایند، انجام مدیتیشن نشسته و اسکن بدن و ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره جدید.
جلسه سوم:	سومین جلسه با تمرین دیدن و شنیدن آغاز شد. در این تمرین از شرکت کنندگان خواسته می شود به نحوی غیر قضاوتی و به مدت ۲ دقیقه نگاه کنند و گوش دهند. این تمرین با مراقبه نشسته و نفس کشیدن همراه با توجه به حواس بدنی دنبال می شود. بعد از بحث در مورد تکالیف خانگی تمرین سه دقیقه ای فضای تنفسی انجام شد؛ این مدیتیشن سه مرحله دارد: توجه به تمرین در لحظه انجام، توجه به تنفس و توجه به بدن. پس از این تمرین، یکی از تمرین های حرکات ذهن آگاه بدن انجام شد. تکالیف منزل عبارت بودند از: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن یا یک حرکت بدنی ذهن آگاه، تمرین ۳ دقیقه ای فضای

تنفسی، ذهن‌آگاهی یک فعالیت روزمره جدید و ذهن‌آگاهی یک رویداد ناخوشایند.	
جلسه چهارم: جلسه چهارم با مدیتیشن نشسته همراه با توجه به تنفس، صداها و افکار (که مدیتیشن نشسته چهاربعدی نیز نامیده می‌شود) آغاز شد. در ادامه در مورد پاسخ‌های استرس و واکنش یک فرد به موقعیت‌های دشوار و نگرش‌ها و رفتارهای جایگزین بحث و در انتهای جلسه، قدم‌زدن ذهن‌آگاه تمرین شد. تکالیف منزل عبارت بودند از: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن یا یکی از حرکات بدنی ذهن‌آگاه و تمرین فضای تنفسی ۳ دقیقه‌ای (در یک رویداد ناخوشایند).	
جلسه پنجم: در ابتدای جلسه پنجم، از شرکت‌کنندگان خواسته شد مدیتیشن نشسته را انجام دهند. در ادامه سری دوم حرکات ذهن‌آگاه بدن ارائه و اجرا شد. تکالیف جلسات بعد عبارت بودند از: مدیتیشن نشسته، فضای تنفسی سه دقیقه‌ای در یک رویداد ناخوشایند و ذهن‌آگاهی یک فعالیت جدید روزمره.	
جلسه ششم: در این جلسه، در مورد آگاهی از افکار و ارتباط آگاهی با افکار با تمرکز بر تجربه کردن افکار به صورت صرفاً افکار (حتی در مواقعی که صحیح به نظر می‌رسند) مطالبی می‌آموزیم. به نقش افکار در چرخه عود، افکاری که به نحوی خاص مشکل‌ساز به نظر می‌رسند و کار کردن ماهرانه با آنها، نگاهی خواهیم انداخت.	
جلسه هفتم: جلسه هفتم با مدیتیشن چهاربعدی و آگاهی نسبت به هرآنچه در لحظه به هشیاری وارد می‌شود، آغاز می‌گردد. مضمون این جلسه این است: بهترین راه مراقبت از خودم چیست. در ادامه تمرینی ارائه می‌شود که در آن شرکت‌کنندگان مشخص می‌کنند کدامیک از رویدادهای زندگی‌شان خوشایندی کدامیک ناخوشایند است و علاوه بر آن چگونه می‌توان برنامه‌ای چید که به اندازه کافی رویدادهای خوشایند در آن باشد. پس از آن فضای تنفسی سه دقیقه‌ای انجام شد. تمرین خانگی عبارت بود از: انجام ترکیبی از مدیتیشن که برای فرد مرجح است، انجام تمرین فضای تمرین تنفسی سه دقیقه‌ای در یک رویداد ناخوشایند. ذهن‌آگاهی یک فعالیت روزمره جدید.	
جلسه هشتم: این جلسه با مدیتیشن اسکن بدن آغاز شد. مضمون این جلسه این است: استفاده از آنچه تا کنون یاد گرفته‌اید. پس از آن تمرین فضای تنفسی ۳ دقیقه‌ای انجام شد. پس از آن در مورد روش‌های کنارآمدن با موانع انجام مدیتیشن بحث شد. پس از آن در مورد کل جلسه سؤالاتی مطرح شد از این قبیل که آیا شرکت‌کنندگان به انتظارات خود دست یافته‌اند؟ آیا احساس می‌کنند شخصیتشان رشد کرده؟ آیا احساس می‌کنند مهارت‌های مقابله‌شان افزایش یافته و آیا دوست دارند تمرین‌های مدیتیشن شان را ادامه دهند	

ملاحظات اخلاقی

۱. از افراد شرکت‌کننده در پژوهش رضایت نامه اخذ گردید و آزمودنی می‌توانست در هر زمان از اجرای آزمون، از شرکت در پژوهش منصرف شود.
۲. اطلاعات شخصی افراد در این پژوهش به صورت محرمانه حفظ گردید.
۳. آزمون‌های این تحقیق هیچ ضرر احتمالی برای آزمودنی‌ها در پی نداشت.
۴. تمام مراحل انجام، برای افراد هزینه‌ای در بر نداشت.
۵. در پایان پژوهش جلسه‌ای آموزش در خصوص درمان (ذهن‌آگاهی) برای گروه کنترل برگزار شد.

روش‌های تجزیه و تحلیل آماری

در این پژوهش از روش‌های آماری در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده می‌شود که در سطح آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر نمره) و پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ در سطح ۰/۰۵ محاسبه و برای محاسبه مفروضه‌های تحلیل کوواریانس از (نرمال بودن، همگنی

واریانس و همگنی شیب رگرسیون) استفاده خواهد شد. ضمناً در سطح آمار استنباطی از آزمون تحلیل واریانس تک متغیره و چند متغیره مورد تحلیل قرار می‌گیرد. و جهت تشخیص تفاوت درون گروه‌ها از آزمون بونفرونی گروه‌های مستقل استفاده خواهد شد و برای محاسبه کلیه عملیات آماری بوسیله نرم افزار ۲۴ SPSS انجام گرفت.

نتایج تحقیق

شاخص‌های توصیفی

هدف از این پژوهش بررسی اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی بر استرس ادراک شده، معتادان بستری در مراکز ترک اعتیاد شهر اندیمشک بوده، که نخست وضعیت متغیرهای پژوهش در پیش آزمون اندازه‌گیری و در ادامه ضمن انجام آموزش‌های ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی برای گروه‌های آزمایش مجدداً میانگین استرس ادراک شده، تاب آوری و وسوسه مواد در پس آزمون اندازه‌گیری و نتایج حاصل در جداول ۹ آورده شده است.

جدول ۹ میانگین و انحراف معیار نمرات استرس ادراک شده در گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل پیش آزمون و پس آزمون

متغیر	عضویت گروهی	مراحل	میانگین	انحراف معیار	حداقل مقدار	حداکثر مقدار
استرس ادراک شده	آموزش ذهن آگاهی	پیش آزمون	۴۰/۴۰	۴/۷۷	۳۱	۵۱
		پس آزمون	۲۷/۳۳	۳/۳۹	۲۱	۳۳
	آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی	پیش آزمون	۴۱/۷۳	۴/۷۴	۳۴	۵۳
		پس آزمون	۲۹/۷۳	۳/۶۳	۲۴	۳۶
	کنترل	پیش آزمون	۴۱/۸۷	۴/۷۶	۳۴	۵۱
		پس آزمون	۴۲/۲۷	۳/۷۸	۳۵	۴۷

با توجه به نتایج بدست آمده در جدول ۹، مشاهده می‌شود که میانگین نمره استرس ادراک شده در گروه آموزش ذهن آگاهی در پیش آزمون برابر ۴۰/۴۰ و در پس آزمون برابر ۲۷/۳۳ شده است. میانگین نمره

استرس ادراک شده در گروه آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی در پیش آزمون برابر ۴۱/۷۳ و در پس آزمون برابر ۲۹/۷۳ شده است و در نهایت میانگین نمره استرس ادراک شده در گروه کنترل در پیش آزمون برابر ۴۱/۸۷ و در پس آزمون برابر ۴۲/۲۷ شده است.

یافته های استنباطی

بعد از توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در ادامه به تجزیه و تحلیل یافته‌های مربوط به فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود که برای فرضیه‌های آزمون از آزمون آنالیز کوواریانس چند متغیری (مانکوا)، استفاده شده است.

با توجه به طرح پژوهش حاضر که از نوع پیش آزمون و پس آزمون می‌باشد، برای تحلیل داده‌ها و به منظور کنترل اثر پیش آزمون و پس آزمون از روش تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد. در این نوع تحلیل باید شرط‌های زیر رعایت گردد تا بتوان به نتایج منتج شده اطمینان کرد.

بررسی همگنی واریانس‌ها

یکی از مفروضه‌های آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری، بررسی همگنی واریانس‌ها می‌باشد که بدین منظور از آزمون لوین استفاده شده است که نتایج به دست آمده در جدول ۹ آورده شده است.

جدول ۱۰: نتایج آزمون لوین در مورد پیش فرض تساوی واریانس‌های متغیرهای پژوهش

ابعاد	F	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	سطح معنی داری
استرس ادراک شده	۱/۰۰۳	۲	۴۲	۰/۳۷۵

با توجه به نتایج جدول ۱۰ مشاهده می‌شود که برای متغیر استرس ادراک شده $F = ۱/۰۰۳$ و $P = ۰/۳۷۵$ محاسبه شده است که در تمام موارد مقدار سطح معناداری محاسبه شده برای آزمون لوین، بزرگتر از سطح معناداری آزمون (۰/۰۵) شده است که نتیجه می‌دهد همگنی واریانس‌ها تأیید می‌شود.

بررسی نرمال بودن داده‌ها

از دیگر مفروضات مهم نرمال بودن داده‌های تحقیق می‌باشد. به منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده‌های پژوهش از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف استفاده شد. فرض صفر به این صورت انتخاب می‌شود که داده‌ها نرمال باشند و از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف در سطح ۵ درصد استفاده می‌شود که نتایج این تحلیل در جدول ۱۱ ارائه شده است.

جدول ۴-۵- نتایج آزمون کلموگروف - اسمیرونوف در مورد پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات متغیرهای

پژوهش

گروه کنترل		گروه آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی		گروه آموزش ذهن آگاهی		متغیر
کلموگروف – اسمیرونف		کلموگروف – اسمیرونف		کلموگروف – اسمیرونف		
معنی داری	آماره	معنی داری	آماره	معنی داری	آماره	
۰/۰/۱۲۱	۰/۱۶۵	۰/۲۰۰	۰/۱۲۹	۰/۱۶۲	۰/۱۴۷	استرس ادراک شده

همان‌طور که ملاحظه می‌شود برای کلیه متغیرهای تحقیق، سطح معنی‌داری آزمون بالاتر از ۰/۰۵ می‌باشد که فرض نرمال بودن داده‌ها مورد تأیید قرار می‌گیرد. راه دیگر این است که به مقدار Z کلموگروف-اسمیرونوف در جدول نگاه کنیم. اگر مقدار آن کوچکتر از ۱/۹۶+ و بزرگتر از ۱/۹۶- بود، با ۹۵ درصد اطمینان نتیجه می‌گیریم بین فراوانی‌های مشاهده شده و مورد انتظار تفاوتی وجود ندارد. به عبارت دیگر توزیع جامعه نرمال است.

بررسی همگنی شیب رگرسیون

یکی دیگر از پیش فرض های آزمون کوواریانس همگنی شیب های رگرسیونی است. نتایج آزمون همگنی شیب رگرسیون در جدول ۱۱ آورده شده است. لازم به توضیح است که در این پژوهش پس آزمون های استرس ادراک شده، تاب آوری و وسوسه مواد به عنوان متغیرهای وابسته و پیش آزمون های آنها به عنوان متغیرهای کمکی (کوواریت‌ها) تلقی شدند.

جدول ۱۱-آزمون بررسی پیش فرض همگنی شیب رگرسیون متغیرهای پژوهش

مرحله: پیش آزمون- پس آزمون		منبع تغییرات	متغیر
معنی داری	F (تعامل)		
۰/۱۲۱	۱/۹۲۷	تعامل* گروه پیش آزمون	استرس ادراک شده

همان‌طور که در جدول ۱۱ مشاهده می‌شود در متغیرهای استرس ادراک شده، سطح معنی داری بیشتر از ۰/۰۵ بوده که نشان دهنده ی همگنی شیب رگرسیونی در متغیرهای پژوهش می‌باشد. در نتیجه فرض همگنی شیب رگرسیون نیز برقرار می‌باشد.

- همسانی ماتریس های واریانس- کوواریانس

یکی از مفروضه‌های آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری، بررسی همسانی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس می‌باشد که بدین منظور از آزمون باکس استفاده شده است. نتایج در جدول ۱۲ آورده شده است:

جدول ۱۲ نتایج آزمون ام باکس

سطح معنی داری	آماره باکس	F	مؤلفه‌های پژوهش
۰/۳۰۱	۱۴/۰۳۷	۱/۷۴۷	آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی

با توجه به نتایج بدست آمده در جدول ۱۲ مشاهده می‌شود که در آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی مقدار $F=1/747$ ، $Box, M=14/037$ و $P=0/301$ در مورد پیش فرض تساوی واریانس-کوواریانس نمره‌های متغیرهای تحقیق محاسبه شده است. میزان معناداری آزمون باکس در آزمون بالا از ۰/۰۵ بیشتر است لذا نتیجه گرفته می‌شود که ماتریس واریانس-کوواریانس‌ها همگن می‌باشد. بنابراین مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چند متغیری همگی برقرار می‌باشد. بنابراین با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چند متغیری، مجاز به استفاده از آزمون آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکوا) هستیم.

-بررسی فرضیه پژوهش

-بین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی بر استرس ادراک شده در افراد با اختلال مصرف مواد مراجعه کننده به مراکز اقامتی شهر اندیمشک تفاوت وجود دارد.

جهت مقایسه اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی بر استرس ادراک شده نمرات بدست آمده با استفاده از آزمون بونفرونی در سه گروه مورد مقایسه قرار گرفته که نتایج آن در جدول ۱۳ ارائه شده است.

جدول ۱۳: نتایج آزمون بونفرونی برای تعیین تفاوت اثربخشی گروه‌ها بر استرس ادراک شده

متغیر	گروه	تفاوت میانگین	سطح معناداری
استرس ادراک شده	آموزش ذهن آگاهی	۱/۶۰۵	۰/۲۲۲
	کنترل	۱۴/۰۷۳*	۰/۰۰۰۱

متغیر	گروه	تفاوت میانگین	سطح معناداری
	آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی	کنترل	۰/۰۰۰۱

نتایج آزمون بونفرونی در جدول ۱۳ نشان داد که مداخله آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی و آموزش ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده ی با گروه کنترل تفاوت معنادار داشتند به طوریکه میزان تفاوت میانگین بین گروه کنترل و روش مداخله آموزش ذهن آگاهی برابر ۱۴/۰۷۳ و میزان تفاوت میانگین استرس ادراک شده بین گروه کنترل و روش مداخله آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی برابر ۱۲/۴۶۸ شده است، که در مجموع با توجه به میانگین اختلاف محاسبه شده روش آموزش ذهن آگاهی اثربخشی بیشتری داشته است. اما روش آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی و آموزش ذهن آگاهی اثربخشی متفاوتی بر استرس ادراک شده با هم نداشتند.

نتیجه گیری

هدف اصلی این پژوهش مقایسه اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی بر استرس ادراک شده، در افراد با اختلال مصرف مواد مراجعه کننده به مراکز اقامتی شهر اندیمشک بود. روش پژوهش حاضر، از نوع کاربردی است و به دنبال بررسی رابطه ی بین متغیرهاست.

بین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی بر استرس ادراک شده در افراد با اختلال مصرف مواد مراجعه کننده به مراکز اقامتی شهر اندیمشک تفاوت وجود دارد.

نتایج آزمون بونفرونی در جدول ۹ نشان داد که مداخله آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی و آموزش ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده ی با گروه کنترل تفاوت معنادار داشتند به طوریکه میزان تفاوت میانگین بین گروه کنترل و روش مداخله آموزش ذهن آگاهی برابر ۱۴/۰۷۳ و میزان تفاوت میانگین استرس ادراک شده بین گروه کنترل و روش مداخله آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی برابر ۱۲/۴۶۸ شده است، که در مجموع با توجه به میانگین اختلاف محاسبه شده روش آموزش ذهن آگاهی اثربخشی بیشتری داشته است. اما روش آرام سازی مبتنی بر واقعیت مجازی و آموزش ذهن آگاهی اثربخشی متفاوتی بر استرس ادراک شده با هم نداشتند.

نتایج این یافته با نتایج پژوهش های درخشان (۱۴۰۳)، نصیری (۱۴۰۳)، پویان (۱۴۰۲)، لطفی نیا و همکاران (۱۴۰۲)، جاوید (۲۰۲۳)، لنسی (۲۰۲۱)، همسو و هماهنگ می باشد.

نتایج نشان داد، آموزش ذهن آگاهی یک روش موثرتر برای کاهش استرس و اضطراب است که می‌تواند بر افراد با اختلال مصرف مواد نیز تأثیرگذار باشد. افرادی که درگیر اعتیاد هستند، ممکن است در معرض استرس و فشارهای زیادی قرار بگیرند که می‌تواند به افزایش مصرف مواد منجر شود. این روش، افراد را به تمرکز بر حال حاضر و افزایش آگاهی از احساسات، افکار و واکنش‌هایشان تشویق می‌کند. همچنین این روش می‌تواند باعث شود تا افراد با استرس و اضطراب خود بهتر آشنا شوند، آن را تحلیل کنند و به طور موثرتری با آن مقابله کنند؛ و یادگیری این مهارت‌های ذهنی می‌تواند به افراد بیاموزند تا بهبودی در مدیریت عوامل استرس‌زای خود داشته باشند و از مصرف مواد برای کنترل احساسات خود دوری کنند (لنسی، ۲۰۲۱)؛ بنابراین، آموزش ذهن آگاهی می‌تواند به افراد با اختلال مصرف مواد کمک کند تا بهبودی در استرس ادراک شده خود را تجربه کنند. از سوی دیگر، نتایج نشان دادند که آرام‌سازی مبتنی بر واقعیت مجازی می‌تواند برای کاهش استرس و اضطراب در افراد نیز موثر باشد. استفاده از واقعیت مجازی به عنوان یک ابزار مفید برای آرام‌سازی و کاهش استرس می‌تواند به افراد کمک کند تا از افکار و احساسات منفی خود فاصله بگیرند و این روش می‌تواند به افراد یاد دهد تا مهارت‌های کنترل استرس و اضطراب را در خود بهبود ببخشند (جاون، ۲۰۲۳). با این حال، ترکیب آرام‌سازی مبتنی بر واقعیت مجازی با روش‌های درمانی دیگر می‌تواند بهبودی در عوامل تنش‌زای افراد با اختلال مصرف مواد را تسهیل کند.

به طور کلی، آموزش ذهن آگاهی و آرام‌سازی مبتنی بر واقعیت مجازی هر دو روش موثری برای کاهش استرس و اضطراب هستند. آموزش ذهن آگاهی افراد را به تمرکز بر حال حاضر و افزایش آگاهی از احساسات و افکارشان تشویق می‌کند. از سوی دیگر، آرام‌سازی مبتنی بر واقعیت مجازی افراد را به یک محیط آرام و آرامبخش وارد می‌کند و می‌تواند به کاهش استرس و اضطراب در درمانجویان کمک کند.

پیشنهادهای پژوهش

در این قسمت پیشنهادهای پژوهش در دو بخش پیشنهادهای نظری و پیشنهادهای کاربردی ارائه می‌شوند.

الف. پیشنهادهای پژوهشی

- ۱- پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی، جهت ثبات نتایج در پژوهش مرحله پیگیری نیز انجام شود.
- ۲- پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی وضعیت اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی نیز مورد بررسی قرار گیرد.
- ۳- پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از بیماران ترخیص‌شده با بیش از شش ماه بهبودی یا از افرادی که به یک نوع خاص ماده مخدر اعتیاد داشته‌اند، نمونه‌گیری شود تا تأثیرات مداخلات و تفاوت‌های مرتبط با نوع ماده بهتر بررسی گردد.
- ۴- پیشنهاد می‌شود این پژوهش در شهرها و جوامع دیگر هم انجام شود.

منابع

- اسلامی، پروین، منشی، غلامرضا، و حاج ابراهیمی، زهرا، (۱۳۹۲). اثر بخشی شیوه درمانی واقعیت مجازی بر کاهش هراس از پرواز در افراد مبتلا به هراس از پرواز. فصلنامه روانشناسی بالینی، ۱۳، ۶۲-۴۳.
- ابراهیمیان، عاطفه، رحمانی، رقیه، (۱۳۹۹). بررسی تاثیر واقعیت مجازی بر درد و اضطراب در حیطه پزشکی: مقاله مروری. اولین کنگره پژوهش های دانشجویی دانشگاه های علوم پزشکی خراسان. گناباد.
- ترابی، امیرحسین، منش یی، غلامرضا، نجفی، مصطفی، (۱۳۹۵). اثربخشی درمان مبتنی بر واقعیت مجازی بر کاهش نشانه های اضطراب آشکار و پنهان افراد مبتلا به ترس از ارتفاع.
- پویان، نوید، (۱۴۰۲). اثربخشی آموزش تن آرامی مبتنی بر واقعیت مجازی بر انعطاف پذیری کنشی و استرس ادراک شده معتادین در حال بهبودی. پنجمین کنگره ملی انجمن علمی روانشناسی خانواده ایران - کیفیت روابط در خانواده ایرانی.
- پویان، نوید؛ اصفهانی، مریم و میرزاوندی، جهانگیر (۱۴۰۳). تدوین و اعتبارسنجی پروتکل درمان آرام سازی مبتنی بر فناوری واقعیت مجازی. سیزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی گرجستان-تفلیس. آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان.
- ترابی، امیرحسین، منش یی، غلامرضا، نجفی، مصطفی، (۱۳۹۹). اثربخشی درمان مبتنی بر واقعیت مجازی بر کاهش نشانه های اضطراب آشکار و پنهان افراد مبتلا به ترس از ارتفاع
- خدائی راد، فائزه و عطا دخت، اکبر، (۱۴۰۰). مروری بر اثربخشی روش واقعیت مجازی (VR) بر روی درمان مشکلات روانی. اولین همایش ملی-علمی دانشجویی روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی.
- خدادادی، مجتبی، (۱۴۰۳). مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر فن آوری واقعیت مجازی و ذهن آگاهی-پذیرش بر کانون توجه و نشانه های اختلال اضطراب اجتماعی. مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی، دوره ۳۰، شماره ۳ از ۲۹۹ تا ۳۱۲.
- زارع، حسین، عبدالحی، محمدحسین، آزاد، اسفندیار (۱۴۰۱) کتاب کاربردهای واقعیت مجازی در مداخلات عصب شناختی و روان شناختی، چاپ اول، صفحه ۷
- طباطبایی، نیره، (۱۳۹۹). درمان و بازگشت معتادان با تاثیر استرس ادراک شده، توانایی حل مسئله و حساسیت به طرد در افراد معتاد. مقاله پژوهشی، دوره ۷، شماره ۱۱.

عامری، نرجس و جمالی، سارا (۱۴۰۳). اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی مبتنی بر خودشفقت‌ورزی بر آشفستگی روان‌شناختی و ولع مصرف مواد در افراد وابسته به مواد محرک. فصلنامه علمی اعتیادپژوهی، ۱۷(۷۰)، ۱۲۸-۱۰۷.

مهدیزاده، (۱۴۰۰). مقایسه مداخلات ذهن‌آگاهی و بازتوانی شناختی بر کاهش ولع مصرف و بدتنظیمی هیجانی در سوء مصرف کنندگان مواد. فصلنامه علمی اعتیاد پژوهی، سال پانزدهم، شماره شصت، ص ۲۳۰-۲۰۵.
مقتدائی، کمال، (۱۴۰۰). اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر علائم روان‌شناختی و جسمی زنان دارای اختلال سوء مصرف مواد، پایان نامه ی کارشناسی ارشد، دانشگاه گیلان، دانشکده ی ادبیات و علوم انسانی.

Baumeister, D., Ward, T., Garety, P., Jackson, M., Morgan, C., Charalambides, M., & Peters, E. (۲۰۲۱). Need for care, adversity exposure and perceived stress in clinical and healthy voice-hearers. *Psychological Medicine*, ۵۱(۱۱), ۱۹۴۴-۱۹۵۰.

Chen, A., & Etkin, A. (۲۰۱۳). Hippocampal Network Connectivity and Activation Differentiates Post-Traumatic Stress Disorder From Generalized Anxiety Disorder. *Neuropsychopharmacol*, ۳۸, ۱۸۸۹-۱۸۹۸.

Colombo, D. Díaz-García, A. r Fernández-Álvarez J. Botella C. (۲۰۲۱). Virtual Reality for the Enhancement of Emotion Regulation. *Clinical Psychology & Psychotherapy* ۲۸(۶)

Davis JP, & Roberts BW. (۲۰۲۳) Substance use outcomes for mindfulness based relapse prevention are partially mediated by reductions in stress: Results from a randomized trial. *Journal of substance abuse treatment*; ۹۱:۳۷-۴۸. [https://doi: ۱۰,۱۰۱۶/j.jsat..۰۵,۰۰۲](https://doi:10.1016/j.jsat.۲۰۲۳.۱۰۰۰۰۲).

Deus Yela, J., & Gutiérrez Rosado, T. (۲۰۱۹). Presenting a conceptual model for predicting attitude towards substance abuse based on assertiveness, psychological hardiness, and emotional regulation in addicts. *Journal of psychology new ideas*, ۳(۷), ۱-۱۷.

Didonna, F. (۲۰۰۹). *Clinical Handbook of Mindfulness*. Department of Psychiatry. Vicenza-Italy.

Edwards, A. C., Ohlsson, H., Sundquist, J., Sundquist, K., & Kendler, K. S. (۲۰۲۰). Socioeconomic sequelae of drug abuse in a Swedish national cohort. *Drug and alcohol dependence*, ۱۰۷۹۹۰.

Edmondson, D., & Cohen, B. E. (۲۰۱۳). Posttraumatic stress disorder and cardiovascular disease. *Progress in cardiovascular diseases*, ۵۵(۶), ۵۴۸-۵۵۶.



- Franken, I. H., Hendricks, V.M. Van den Brink, W. (۲۰۰۲). Initial validation of two opiate craving questionnaires the Obsessive Compulsives Drug Use Scale and Desires for Drug Questionnaire. *Addiction Behaviors*, ۲۷, ۶۷۵- ۶۸۵.
- Edman, J. (۲۰۱۶). Reconciling the advantages and liabilities of foreignness: Towards an identity-based framework. *Journal of International Business Studies*, ۴۷, ۶۷۴-۶۹۴.
- Ermayani, M., Prabawati, D., & Susilo, W. (۲۰۲۱). The effect of progressive muscle relaxation on anxiety and blood pressure among hypertension patients in east Kalimantan, Indonesia. *Enfermería Clínica*, ۲۳, ۱۲۱-125.