

اثربخشی پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن آگاهی در پیشگیری از عود، ولع مصرف و خودکنترلی در افراد وابسته به مواد افیونی

علیرضا ماردپور^۱، محمود نجفی^۲، فرنگیس امیری^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۱۸

چکیده

هدف: هدف این پژوهش بررسی اثربخشی روان‌درمانی گروهی پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن آگاهی در پیشگیری از عود، ولع مصرف و خودکنترلی در افراد وابسته به مواد افیونی در یاسوج بود. **روش:** این پژوهش به صورت آزمایشی با پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل انجام شده است. گروه نمونه در برگیرنده ۳۰ آزمودنی مرد مبتلا به اعتیاد در شهر یاسوج بود که به صورت قضاوتی و با داشتن ملاک‌های لازم از مراجعه کنندگان به کلینیک‌های ترک اعتیاد انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه فرم کوتاه خودکنترلی تانجی و ولع مصرف استفاده شد. روش ذهن آگاهی به مدت ۸ جلسه (هر جلسه ۲ ساعت و هر هفته یک جلسه) بر روی شرکت کنندگان گروه آزمایشی انجام شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که میانگین نمرات گروه آزمایش در متغیر ولع مصرف نسبت به گروه کنترل کاهش و در خودکنترلی افزایش یافته است. همچنین میزان عود در گروه آزمایش نسبت به کنترل کمتر بوده است. **نتیجه‌گیری:** پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن آگاهی از قابلیت‌های عملی خوبی برای مداخلات بالینی در کاهش ولع مصرف و میزان عود و همچنین افزایش خودکنترلی در معتادان برخوردار است.

کلید واژه‌ها: پیشگیری از عود، ذهن آگاهی، خودکنترلی، ولع مصرف

۱. نویسنده مسئول: دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج، گروه روان‌شناسی، یاسوج، ایران. پست الکترونیک:

Ali.mared@yahoo.com

۲. استادیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه سمنان

۳. دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج، گروه روان‌شناسی، یاسوج، ایران

مقدمه

امروزه اختلال‌های مصرف مواد^۱ و پیامدهای ناخوشایند آن یکی از مهم‌ترین مشکلات سلامت عمومی در سراسر جهان به شمار می‌رود (دالی و مارلات^۲، ۲۰۰۵). دفتر پیشگیری از جرم و کنترل مواد سازمان ملل^۳ (۲۰۰۵) تعداد مصرف‌کنندگان مواد را در بین سنین ۱۵-۶۴ سال سراسر جهان، ۲۰۰ میلیون نفر برآورد کرده است که از این تعداد ۱۶ میلیون از آنان مصرف‌کننده مواد افیونی برآورد شده‌اند. در ایران با توجه به موقعیت جغرافیایی و داشتن مرز مشترک با دو کشور افغانستان و پاکستان و جوان بودن جمعیت کشور شاهد گسترش روز افزون اعتیاد در بین جوانان و نوجوانان هستیم (برقی، ۱۳۸۱). نخستین بررسی گسترده ملی در ایران که توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری دفتر پیشگیری از جرم و کنترل مواد انجام شد، تعداد مصرف‌کنندگان تریاک و هروین را ۳/۶۷ میلیون نفر برآورد کرده که ۱/۳۹ میلیون نفر از آنان سوءمصرف‌کننده و ۱/۱۶ میلیون نفر وابسته به مواد دانسته شده‌اند. در سال‌های اخیر در کشورهای پیشرفته مدل‌ها، راهکارها و فنون مختلفی را به منظور پیشگیری و درمان اعتیاد و همچنین پیشگیری از برگشت پس از ترک ابداع کرده‌اند. اما با این وجود تاکنون روش قطعی برای درمان اعتیاد یافت نشده است (کلدوی، برجلی، فلسفی نژاد و سهرابی، ۱۳۹۰). هر چند تعداد زیادی از معتادان تمایل دارند که سبک زندگی خود را تغییر دهند، اما وجود دشواری‌های زیادی در فرایند درمان موجب عود و شکست درمانی می‌شود (راوندال و وقلام^۴، ۲۰۰۲). بنابراین، مشکل اساسی در درمان اعتیاد حتی با دوره پاک‌ی طولانی مدت، میزان بالای عود است (یان و نابشیماس^۵، ۲۰۰۹). به طوری که مک للان، مک کای، فورمن، کاسیولا و کمپ^۶ (۲۰۰۵) در بررسی خود این به این نتیجه دست یافتند که حدود ۵۰-۶۰ درصد از بیماران در فاصله ۶ ماه پس از درمان صرف نظر از نوع ترخیص، ویژگی‌های بیمار و یا نوع ماده مصرفی، شروع به مصرف مجدد مواد می‌کنند.

1. substance use disorder

3. United Nations Office for Drug Control Crime

5. Yan & Nabeshima

6. McLellan, McKay, Forman, Cacciola & Kemp

2. Dalley & Marlatt

4. Ravandal & Vaglum

خود کنترلی^۱ به عنوان یک متغیر مهم دیگر در اعتیاد عبارت است از تعارض درون فردی بین منطقی و هوس^۲، بین شناخت و انگیزه و بین برنامه ریز درونی و عمل کننده درونی، به طوری که غلبه قسمت اول هر کدام از این زوج‌ها بر قسمت دوم است (رچلین^۳، ۱۹۹۵). همچنین مفهوم خود کنترلی در نظریه یادگیری اجتماعی بندورا، بیانگر این حقیقت است که این مفهوم قابل یادگیری و آموزش است (باتلر^۴، ۲۰۰۰). برخی مطالعات خود کنترلی پایین را به عنوان عاملی اساسی برای سوء مصرف مواد دانسته‌اند (ساسمن، دنت و لیو^۵، ۲۰۰۳؛ اله وردی پور، شفیعی، آزاد فلاح و امامی، ۲۰۰۶ و فورد و بلامنستین^۶، ۲۰۱۳). به نظر می‌رسد افرادی که خود کنترلی پایین تری دارند به پیامدهای رفتاری خود کمتر توجه دارند (لوگو^۷، ۱۹۹۸) و سعی در ارضای فوری امیال خود دارند (سورنسون و برونفیلد^۸، ۱۹۹۵). با توجه به آنچه بیان شد چنین استنباط می‌شود که درمان‌های غیر دارویی و کاهش میزان عود از مهم‌ترین حوزه‌هایی است که نظر درمانگران و بیماران را به خود جلب کرده است. در این راستا ویتکیویتز، مارلات و واکر^۹ (۲۰۰۵) با ترکیب تحقیقات بیش از دو دهه بر پیشگیری از عود به عنوان یک درمان مهم وابستگی به مواد با فنون موجود بر پایه ذهن آگاهی، یک مداخله جدید شناختی-رفتاری را برای اختلال‌های مصرف مواد با نام پیشگیری از عود بر پایه ذهن آگاهی^{۱۰} ارائه کردند. موج اول درمان رفتاری^{۱۱} که از چارچوب مفهومی رفتارگرایی ریشه گرفت و به طور رسمی در دهه ۱۹۵۰ با معرفی تکنیک‌های شرطی سازی عاملی و کلاسیک شروع شد (اوست^{۱۲}، ۲۰۰۸). موج دوم درمان شناختی در دهه ۱۹۷۰ توسط بک^{۱۳} برای اولین بار در مورد افسردگی و بعدها برای اختلالات اضطرابی و خوردن روی کار آمد (هایز^{۱۴}، ۲۰۰۴). در پایان دهه ۸۰ نوعی تلفیق بین رفتاردرمانی و شناخت درمانی اتفاق افتاد که درمان شناختی-رفتاری نام گرفت (اوست، ۲۰۰۸). موج سوم رفتار درمانی در اوایل دهه ۱۹۹۰ با رشد درمان‌های ابتکاری

- | | | |
|--|--------------------------|---------------------------------|
| 1. self-control | 2. passion | 3. Rachline |
| 4. Butler | 5. Sussman, Dent & Lue | 6. Ford & Blumenstein |
| 7. Logue | 8. Sorenson & Brownfield | 9. Witkiewitz, Marlatt & Walker |
| 10. Mindfulness Based Relapse Prevention | | 11. behavioral therapy |
| 12. Ost | 13. Beck | 14. Hayes |

شروع شد که از اصول ذهن آگاهی استفاده کردند و روی آگاهی نسبت به لحظه حال و پذیرش آن تاکید کردند (کارداسیاتو^۱، ۲۰۰۵). به طور کلی به این درمانه‌ای موج سوم، رفتاردرمانی‌های مبتنی بر پذیرش و ذهن آگاهی گفته می‌شود که طیفی از رویکردها را شامل می‌شود. برخی از آن‌ها عبارتند از کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی^۲، درمان پذیرش و تعهد^۳، رفتاردرمانی دیالکتیک^۴، فعال‌سازی رفتاری^۵، پیشگیری از عود بر پایه ذهن آگاهی. این رویکردها با تاکید بر موضوعاتی مانند پذیرش، ذهن آگاهی، ارزش‌ها، معنویت، روابط و دیالکتیک وارد حوزه‌هایی شده‌اند که به دلیل زوایای کمتر تجربی در رویکردهای رفتاری شناختی سنتی، از پرداختن به آن‌ها در کارهای بالینی خود داری می‌شد (هایز، لوما، باند، ماسودا و لیلیس^۶، ۲۰۰۶؛ بایر^۷، ۲۰۰۳). در دهه اخیر ذهن آگاهی در جامعه علمی توجه زیادی را به خود معطوف داشته است و به عنوان آگاهی لحظه به لحظه از تجربه به دست آمده از توجه هدفمند، همراه با پذیرش بدون قضاوت تجربه‌های موجود تعریف می‌شود (کابات، ۲۰۰۳؛ به نقل از دباغی، اصغرنژاد فرید، عاطف وحید و بوالهروی، ۱۳۸۶). این گونه روش‌های درمانی در حال حاضر در درمان اختلال سوءمصرف مواد نیز مورد توجه قرار گرفته‌اند (لیچ، باون و مارلات^۸، ۲۰۰۵). برخی از پژوهشگران بر این باورند که به کارگیری ذهن آگاهی به علت مکانیزم‌های نهفته در آن مثل پذیرش، افزایش آگاهی، حساسیت زدایی^۹، حضور در لحظه، مشاهده‌گری بدون قضاوت و داوری، رویارویی و رها سازی^{۱۰} در ترکیب با فنون رفتار درمانی شناختی سنتی می‌تواند موجب افزایش اثر بخشی درمان و پیشگیری از عود مصرف مواد گردد (ویتکویتز و همکاران، ۲۰۰۵؛ بریسلین، زاک و مک ماین^{۱۱}، ۲۰۰۲ و اسپینلا، مارتینو و فری^{۱۲}، ۲۰۱۳). رویکرد درمانی کابات-زین^{۱۳} برای درمان سوءمصرف مواد شامل واریسی بدنی، یا فن آگاهی از بدن،

1. Cardiaciotto
2. Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT)
3. acceptance and commitment Therapy
4. Dialectic behavior therapy
5. Behavior activation
6. Hayes, Luoma, Bond, Masuda & Lillis
7. Baer
8. Leigh, Bowen & Marlatt
9. desensitization
10. Iets go
11. Breslin, Zack & McMain..
12. Spinella, Martino & Ferri
13. Kabat-Zinn

یکسری از تغییرات عمده را در بر می‌گیرد که در آغاز بر کل بدن و سپس بر هر بخشی از بدن در یک شیوه بدون داوری متمرکز می‌شود (کابات-زین، ۱۹۹۰). در این خصوص دباغی و همکاران (۱۳۸۶) در پژوهشی تحت عنوان اثربخشی شناخت درمانی گروهی بر پایه تفکر نظاره‌ای و فعال سازی طرح واره‌های معنوی در پیشگیری از عود مصرف مواد افیونی به این نتیجه دست یافتند که دو روش شناختی- رفتاری و شناخت درمانی مبتنی بر تفکر نظاره‌ای در کاهش میزان عود، افزایش اطاعت درمانی، مدت باقی ماندن در درمان، کاهش مصرف مواد افیونی، علائم جسمانی، اضطراب، بهبود کارکرد اجتماعی و افزایش تاثیر معنویت بر رفتار از نالترکسون موثرترند. زرگر، محمدی، امیدی و باقریان سرارودی (۱۳۹۱) در مقاله‌ای مروری تحت عنوان موج سوم رفتار درمانی با تاکید بر رفتار درمانی مبتنی بر پذیرش، روش‌های درمانی موج سوم رفتار درمانی را مطرح کرده‌اند و همچنین اثربخشی این روش را در جلوگیری از عود مواد افیونی موثر دانسته‌اند. کیانی، قاسمی و پور عباس (۱۳۹۱) در پژوهشی تحت عنوان مقایسه اثربخشی روان‌درمانی گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی بر میزان ولع مصرف و تنظیم شناختی هیجان در مصرف کنندگان شیشه به این نتیجه دست یافتند که هر دو روش درمانی بر شدت ولع مصرف در پس آزمون و پیگیری تاثیر دارند و همچنین هر دو روش درمانی به یک میزان بر شاخص‌های تنظیم شناختی تاثیر دارند. زگیرسکا^۱ و همکاران (۲۰۰۹) در تحقیقی با عنوان وساطت ذهن آگاهی در اختلالات مصرف مواد با یک بررسی گسترده در حدود ۲۵ تحقیق واجد شرایط به این نتیجه دست یافتند که روش‌های مبتنی بر ذهن آگاهی اثربخش و ایمن هستند. ویتکویتز، باون، داگلاس و هسو^۲ (۲۰۱۳) در تحقیقی با عنوان پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن آگاهی بر ولع مصرف مواد چنین تبیین کرده‌اند که عوامل پنهان در نمرات پذیرش و آگاهی به صورت معناداری در ارتباط بین دریافت ذهن آگاهی و سطوح خود گزارش دهی ولع مصرف پس از درمان، نقش واسطه‌ای دارند و همچنین مراجع یک نگرش غیر قضاوتی را در این روش درمانی تجربه می‌کند. به طور کلی

پژوهش‌های زیادی از قبیل باون و همکاران (۲۰۰۹)، ویتکویتز، لاستیک^۱ و باون، (۲۰۱۲)، باون و وایتن^۲ (۲۰۱۲) اثربخشی پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن آگاهی را تایید کرده‌اند. از آنجایی که روش‌های درمانی موج سوم رفتاردرمانی روش‌های جدیدی تلقی می‌شوند و نیاز اساسی جامعه ما در امر درمان اعتیاد پرواضح است، بنابراین، با توجه به تمهیدات مورد اشاره هدف اساسی پژوهش حاضر بررسی اثربخشی روان درمانی گروهی بر اساس ذهن آگاهی بر پیشگیری از عود، ولع مصرف و خودکنترلی در معتادان مرد وابسته به مواد افیونی در یاسوج بود.

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

پژوهش حاضر، یک طرح آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل است. بعد از تشخیص نهایی و قطعی وابستگی به مواد افیونی، از جامعه آماری مورد نظر، ۳۰ آزمودنی به صورت تصادفی ساده انتخاب و همچنین به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل گمارده شدند. جامعه آماری پژوهش حاضر در برگیرنده تمامی مردانی بود که در سال ۱۳۹۲ در کلینیک‌های مرکز ترک اعتیاد شهر یاسوج معیارهای تشخیص وابستگی به مواد افیونی را مطابق با راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی دریافت و جهت درمان اعتیاد مراجعه کرده بودند. گروه نمونه تحقیق حاضر در برگیرنده ۳۰ آزمودنی مرد مبتلا به اعتیاد بود که به صورت تصادفی از میان افرادی که دارای ملاک‌های لازم برای شرکت در پژوهش بودند انتخاب شدند. از آنجایی که صرف روش درمانی ذهن آگاهی بر روی معتادان دشوار است معمولاً در درمان به منظور عدم عود از نالترکسون استفاده می‌شود. بدین منظور بعد از دوره سم زدایی اولیه یک گروه از این دو گروه، گروه آزمایشی بود که روش پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن آگاهی به همراه نالترکسون بر روی آنها اعمال گردید و هر هفته مورد آزمایش ادرار قرار گرفتند. گروه دوم که گروه کنترل بود هیچ‌گونه مداخله روان‌شناختی دریافت نکردند و تنها به صورت

هفتگی مراجعه کردند و بعد از آزمایش ادرار فقط داروی نالترکسون دریافت کردند. قبل از اجرای شیوه‌ی درمانی مطرح شده در بالا، متناسب با طرح تحقیق مورد نظر به اندازه‌گیری متغیرهای وابسته تحقیق یعنی عود، ولع مصرف و خودکنترلی اقدام گردید و سپس بعد از اجرای روش درمانی مورد نظر مجدداً متغیرهای وابسته تحقیق اندازه‌گیری شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل حداقل سن ۲۰ و حداکثر ۵۰، وجود ملاک‌های تشخیصی بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی قبل از شروع درمان، عدم مصرف داروهای ضد روانپزشکی، مرد بودن، حداقل سطح تحصیلات دوره راهنمایی و طی کردن حداقل یک هفته از مرحله سم‌زدایی با موفقیت. معیار خروج شامل عدم تمایل در دوره درمانی، حضور همزمان در برنامه‌های درمانی دیگر، ابتلا به بیماری‌های روانپزشکی و بیماری‌های جدی جسمانی که مانع از حضور فرد در جلسات درمانی می‌شود.

روش اجرا

گروه آزمایش تحت درمان پیشگیری از عود بر پایه ذهن آگاهی به مدت ۸ جلسه (هر جلسه ۲ ساعت و هر هفته یک جلسه) قرار گرفتند. محتوای مداخله پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن آگاهی بر گرفته از پروتکل درمانی هست که به وسیله (باون، چاولا^۱ و مارلات، ۲۰۱۰) طراحی شده است. جلسه اول که در خصوص هدایت خودکار و عود کردن^۲ بود به تمرین اصول ذهن آگاهی با استفاده از احساس تجربی هدایت خودکار ناشی از تجربه ساده روزانه خوردن یک کشمش^۳ در مقابل احساس در لحظه حال بودن و همچنین ارتباط بین واکنش پذیری، هدایت خودکار و عود مورد توجه قرار گرفت. بعلاوه واریسی بدن به منظور پرداختن توجه و آگاهی از لحظه حال انجام شد. در جلسه دوم آگاهی با راه‌اندازها^۴ (آغاز‌گرها) و وسوسه مورد توجه قرار گرفت و به رسمیت شناختن این موانع، قدرت یادگیری، طبیعت ذهن و طبیعت تمایلات همیشگی ما، و اینکه چگونه می‌توانیم از این وسوسه‌ها رهایی یابیم. استفاده از مراقبه و تنفس صحیح به منظور آشنا شدن با وسوسه

1. Chawla

2. automatic pilot and relapse

3. raison

4. awareness of triggers and craving

و میل شدید به مصرف مواد و احساسات ناشی از آن و چگونگی کنترل آن‌ها ارائه شد. در جلسه سوم که معروف به ذهن آگاهی در زندگی روزمره^۱ است به این مساله پرداخت که هر چیزی در زندگی ما می‌تواند فرصتی برای تمرین تمرکز حواس باشد، و می‌توان آن را مفید برای بازگشت به زمان حال دانست. مثال‌هایی از قبیل: توقف پشت چراغ راهنمایی، شنیدن صدای زنگ تلفن، نشستن و خوردن یک فنجان چای یا قهوه، دراز کشیدن قبل از خواب، هنگامی که ما احساس خشم و تحریک می‌کنیم و غیره مورد بحث قرار گرفت. در جلسه چهارم ذهن آگاهی در موقعیت‌های پرخطر^۲ آموزش داده شد. کار کردن و تمرکز بر مشکلات روزمره، پنج دقیقه دیدن یا شنیدن ورزش، رابطه ما با مشکلات در زندگی، تمرین مراقبه نشسته، تعریف شرایط پرخطر، شناسایی حالات خطر فردی، تمرین تنفس، پذیرش و رها کردن مبارزه با واقعیت‌ها. در جلسه پنجم که به پذیرش و عمل کردن ماهرانه^۳ معروف است، فعالیت‌هایی از قبیل مراقبه در حالت نشسته (با شعر مولانا)، نقد و بررسی تمرینات، تنفس‌های فضایی کوتاه و مختصر، بحث در مورد اینکه چگونه این تکنیک‌ها در شرایط دشوار مفید هستند، هدایت فضای تنفس و بررسی و مرور آن، و بحث از پذیرش و تغییر انجام گرفت. جلسه ششم دیدن افکار به عنوان افکار^۴ (افکار فقط افکار هستند نه واقعیت)، مراقبه نشسته و بحث در خصوص استعارات، تمرین و بررسی کاربرد^۵، ارتباط افکار با عود مجدد، اینکه لنگیدن در ترک مواد به معنای بازگشت و عود نیست و بحث در مورد افکار به عنوان انگیزاننده‌های عود، تنفس فضایی با تمرکز بر افکار و بحث و ذکر آمادگی برای پایان دوره انجام شد. در جلسه هفتم یعنی خود مراقبتی و توازن و تعادل در سبک زندگی^۶، نکات و پیشنهادهای برای برخورد با عوامل مضر در زندگی، تکنیک‌های مقابله‌ای، بررسی تمرینات گذشته و جلسه قبل، تمرین مجدد مدیتیشن نشسته صورت گرفت. جلسه هشتم که حمایت‌های اجتماعی و تداوم در تمرینات بود، تمرین واریسی بدن، مرور تمرین، مرور

1. mindfulness in daily life
3. acceptance and skilful action
5. Worksheet

2. mindfulness in high risk situations
4. seeing thoughts as thoughts
6. self-care and lifestyle balance

ترازنامه^۱ و روش‌های گسترش شبکه حمایتی و موانع درخواست کمک، برگشت به ورزش کردن، نگاه به جلو و مراقبه نهایی صورت گرفت. لازم به ذکر هست در تمام مراحل درمان تکالیف و تمرین خانگی و نیز بررسی و مرور آنها مورد توجه بوده است.

ابزار

۱- پرسشنامه میل به مواد: این پرسشنامه جهت بررسی ولع مصرف هروئین در زمان حال، در سال ۲۰۰۲ توسط فرانکن، هندریکس و ون دن برنیک^۲ تهیه شده است و از پرسشنامه میل به الکل^۳ که در سال ۱۹۹۸ توسط لاو و ویل نر^۴ طراحی شده بود اقتباس شده است. این پرسشنامه شامل ۱۳ پرسش بوده و سه عامل اصلی ولع مصرف را مورد سنجش قرار می‌دهد. عامل اول عبارت است از تمایل و قصد مصرف که شامل پرسش‌های ۱، ۲، ۴، ۶، ۹، ۱۲ و ۱۳ می‌باشد. عامل دوم تقویت منفی را می‌سنجد و شامل پرسش‌های ۵، ۸، ۱۰ و ۱۱ می‌باشد. عامل سوم در مورد کنترل است و شامل پرسش‌های ۳ و ۷ می‌باشد. آلفای کرونباخ مؤلفه‌های این پرسشنامه با حذف پرسش شماره ۷ مربوط به عامل سوم به ترتیب برای ابعاد تمایل و قصد مصرف، تقویت منفی و کنترل برابر با ۰/۸۱، ۰/۸۴ و ۰/۷۹ گزارش شده است. همچنین پرسشنامه میل به مواد^۵ با مقیاس‌های مصرف و سواسی جبری مواد و مقیاس آنالوگ بصری ولع مصرف^۶ و زیر مقیاس‌های آن‌ها همبستگی بالایی داشت (فرانکن و همکاران، ۲۰۰۲). در ایران نیز ویژگی‌های روانسنجی این پرسشنامه توسط حسنی ابهریان و اختیاری (۱۳۸۷) مورد بررسی قرار گرفت و از اعتبار و روایی مناسبی در نمونه‌های ایرانی برخوردار است.

۲- پرسشنامه فرم کوتاه خودکنترلی تانجی: این پرسشنامه شامل ۱۳ گویه می‌باشد که از فرم ۳۶ گویه‌ای آن اقتباس شده است. نمره فرد هرچه بالاتر باشد نشان دهنده خودکنترلی بهتر فرد می‌باشد. نمره گذاری این مقیاس به صورت لیکرت ۵ گزینه‌ای از ۱ تا ۵ و گزینه‌های آن از «همیشه در مورد من صدق می‌کند» تا «به هیچ وجه در مورد من صدق

1. Balance Sheet Review
3. Desire for Alcohol Questionnaire (DAQ)
5. Desire for Drug Questionnaire (DDQ)

2. Franken & Hendricks & Van den Brink
4. Love & Willner
6. Visual Analog Scale (VAS)

نمی‌کند» می‌باشد. همچنین برخی از سوالات به صورت معکوس نمره گذاری می‌شوند (تانجی، بامیستر و بون^۱، ۲۰۰۴). تانجی و همکاران (۲۰۰۴) آلفای کرونباخ فرم ۳۶ سوالی را در دو نمونه تحقیقی خود ۰/۸۹ و در فرم ۱۳ سوالی ۰/۸۳ و ۰/۸۵ گزارش نموده‌اند. در پژوهش ریدر^۲ و همکاران (۲۰۱۱) دو خرده مقیاس خودکنترلی اولیه و منع کننده برای این نسخه در نظر گرفته شد. سوالات ۱، ۲، ۵، ۶، ۹ و ۱۲ مربوط به خرده مقیاس منع کننده، و سوالات ۳، ۱۰، ۱۱ و ۱۳ مربوط به خودکنترلی اولیه و سوالات ۴، ۷ و ۸ گویه‌های طبقه‌بندی نشده هستند. در تحقیق حاضر آلفای کرونباخ خرده مقیاس خودکنترلی منع کننده و اولیه به ترتیب برابر با ۰/۸۳ و ۰/۶۷ می‌باشد.

یافته‌ها

آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک گروه و مرحله آزمون در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک گروه و مرحله آزمون

متغیرها	تعداد	آزمایش		کنترل	
		پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون
ولع مصرف	۱۵	۷۳/۲۰	۵/۳۳	۶۷/۸۰	۴/۳۷
تمایل و قصد مصرف	۱۵	۴۰/۸۷	۱/۳	۳۸/۴۷	۱/۸۳
تقویت منفی	۱۵	۲۲/۱۳	۳/۴۲	۲۰/۱۳	۲/۳۴
عدم کنترل	۱۵	۱۰/۲۰	۱/۲۱	۸/۸۷	۱/۳۸
خودکنترلی	۱۵	۲۰/۸۷	۳/۹۷	۲۳/۸۷	۳/۷۱

برای بررسی اثربخشی مداخله می‌بایستی از تحلیل کواریانس چند متغیری استفاده شود. یکی از پیش شرط‌های این تحلیل برابری واریانس‌های خطاست. نتایج آزمون لون نشان داد در ولع مصرف ($F=۲/۳۲۳, P>۰/۰۵$)، و خودکنترلی ($F=۱/۴۹۹, P>۰/۰۵$) این پیش شرط برقرار است.

نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیری حکایت از معنادار بودن تفاوت در ترکیب خطی متغیرها داشت ($P < 0/01$, $F=2/323$, $F=0/499$, لا مبدای ویلکز). برای بررسی الگوهای تفاوت از تحلیل کواریانس تک متغیری به شرح زیر استفاده شد.

جدول ۲: نتایج تحلیل کواریانس تک متغیری برای بررسی الگوهای تفاوت

متغیرها	میانگین مجذورات	آماره F	معناداری	اندازه اثر	توان آماری
ولع مصرف	۲۰۰/۹۱	۲۹/۰۱۶	۰/۰۰۱	۰/۵۲	۱/۰۰
تمایل و قصد مصرف	۳۴/۶۱	۲۱/۲۱۰	۰/۰۰۱	۰/۴۴	۰/۹۹
تقویت منفی	۴۰/۳۶	۳۵/۹۲۰	۰/۰۰۱	۰/۵۷	۱/۰۰
عدم کنترل	۹/۹۴	۹/۹۲۱	۰/۰۰۴	۰/۲۷	۰/۸۶
خودکنترلی	۴۷/۷۷	۶/۶۷۰	۰/۰۱۶	۰/۲۰	۰/۷۰

همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود در تمام مولفه‌ها تفاوت معنادار بین دو گروه آزمایش و کنترل وجود دارد.

آماره‌های توصیفی عود به تفکیک گروه آزمایش و کنترل در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: آماره‌های توصیفی عود به تفکیک گروه آزمایش و کنترل

گروه‌ها	عدم عود		عود		کل
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
آزمایش	۱۱	۷۳	۴	۲۷	۱۵
کنترل	۵	۳۳	۱۰	۶۷	۱۵
کل	۱۶	۵۳	۱۴	۴۷	۳۰

برای بررسی اثربخشی مداخله بر عود از آزمون مجذور خی دو متغیری استفاده شد. نتایج این تحلیل حکایت از معنادار بودن تفاوت داشت ($P < 0/05$, $X^2=4/821$). به عبارت دیگر می‌توان گفت: آموزش پیشگیری از عود بر پایه ذهن آگاهی در کاهش عود مؤثر بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اساسی پژوهش حاضر بررسی اثربخشی روان درمانی گروهی پیشگیری از عود مبتنی ذهن آگاهی بر پیشگیری از عود، ولع مصرف و خودکنترلی در معتادان مرد وابسته

به مواد افیونی در شهر یاسوج بود. نتایج پژوهش نشان داد که روان درمانی گروهی پیشگیری از عود مبتنی ذهن آگاهی موجب پیشگیری از عود، کاهش ولع مصرف و افزایش خودکنترلی در گروه آزمایش نسبت به گواه می شود. این یافته ها با نتایج پژوهش های قبلی (حامدی، شهیدی و خادمی، ۱۳۹۲؛ دباغی و همکاران، ۱۳۸۶؛ بون و همکاران، ۲۰۱۴؛ ویتکویتز و همکاران، ۲۰۱۳ و بون و همکاران، ۲۰۰۹؛ بون و کورزا، ۲۰۱۲) همسو است. در تبیین یافته های فوق می توان گفت که ذهن آگاهی برگرفته از سنت های کهن معنوی و بر اساس عقاید بودائیسیم یک سنت منسجم از مسیری است، که به سوی درک، شروع و پایان درد و رنج معطوف است. ابزاری است که انسان ها از آن به منظور رهایی خود از رنج روز افزون و مشکلات و دردهای موجود متوسل می شوند (گاناراتانا، ۲۰۰۲). بنابراین، ذهن آگاهی بخش اصلی از سیستم یکپارچه ای است که ما را در تشخیص رنج های درونی انسان حمایت می کند و استفاده آگاهانه از این درمان را برای ما به وجود می آورد. تمرین های ذهن آگاهی به برخی از روش ها که راه قدرتمند تری جهت «پایه گذاری دوباره و تقویت ارتباطات ما با دیدگاه های درونی مان است» توجه خاص دارد (کابات زین، ۲۰۰۵). علاقه نظری به مؤلفه های شناختی و هیجانی ذهن آگاهی آن را یک تکنیک مؤثر ساخته است. شاپیرو و همکاران (۲۰۰۶) مدل سه اصل ذهن آگاهی را پیشنهاد کرده اند که عبارتند از قصد^۳، توجه^۴ و نگرش^۵. قصد به جنبه های عمدی یا انگیزشی ذهن آگاهی اشاره دارد، توجه بر ذهن آگاهی و مشاهده تجربه در لحظه حال اطلاق می شود و نگرش به غیر قضاوتی بودن و پذیرش تجارب اشاره دارد. آن ها معتقدند ذهن آگاهی شامل مکانیزم های روانشناختی متنوعی هست که پریشانی را کاهش می دهد. این مکانیزم ها عبارتند از درک مجدد یا قالب بندی مجدد^۶ تجارب از یک منظر و دیدگاه فراشناختی بهتر، بهبود خودتنظیمی هیجان، افزایش انعطاف پذیری ذهنی و حساسیت زدایی تجارب آزارنده از طریق مواجهه با فقدان تهدید درک شده. این احتمال وجود دارد که این ها جنبه های هیجانی و شناختی از یک چهارچوب

1. Kurz

4. attention

2. Gunaratana

5. attitude

3. intention

6. reframing

نوروسایکولوژی باشند، که از آن طریق، ذهن آگاهی با سوء مصرف مواد مرتبط باشد. به طوری که بدکار کردی سیستم پره فرونتال^۱ مغز با خود تنظیمی در سوء مصرف مواد مرتبط دانسته شده است (کالیواس و والکوا^۲، ۲۰۰۵). در مطالعات کارکردی تصویر برداری^۳، فعال سازی کورتکس پره فرونتال در هنگام مدیتیشن دیده شده است (لازار^۴ و همکاران، ۲۰۰۰). تمرین مراقبه موجب تغییر به سمت چپ در فعالیت پره فرونتال می شود که مرتبط با هیجانان مثبت و پاسخ ایمنی افزایش یافته است (دیویدسون^۵ و همکاران، ۲۰۰۳). همچنین تمرین مراقبه طولانی مدت ممکن است موجب افزایش ضخامت قشری پره فرونتال شود (لازار و همکاران، ۲۰۰۵). بویژه در خصوص اعتیاد یک شکلی از تعمق یوگا (یوگا نیدریا^۶) شبیه به مراقبه ذهن آگاهی (به عنوان مثال با تأکید بر نگرش ناظر بی طرف و توجه به تحریک حسی) باعث آزاد شدن دوپامین در جسم مخدط قدمی^۷ می شود (کجایر^۸ و همکاران، ۲۰۰۲). از طرف دیگر اثر بخشی مراقبه ذهن آگاهی به عنوان یک روش بالینی از طریق مطالعات مرتبط با اعتیاد مشخص شده و استرس عاملی اصلی در توسعه نگهداری و عود اعتیاد مطرح شده است (گودرس^۹، ۲۰۰۳). یک فرایند فراتحلیل از ۲۰ مطالعه کنترل شده از اثر بخشی ذهن آگاهی در کاهش استرس با اندازه اثر ۰/۵ حمایت کرده است (گروسمن، نیومن، شمیدت و والاج^{۱۰}، ۲۰۰۴). در ارتباط بین ذهن آگاهی و تنظیم هیجانان، تأکید بر پذیرش غیر قضاوتی بودن در خصوص افکار و هیجانان است که هسته اصلی ذهن آگاهی می باشد (کابات زین، ۱۹۹۰). کسانی که ذهن آگاهی را تمرین می کنند، یاد می گیرند که به صورت عمدی حالت های عاطفی خود را مشاهده کنند و بپذیرند و این امر آنها را قادر می سازد که تمایلات و گرایشات همیشگی (عادت) که به صورت نشخوار فکری دیده می شوند را کاهش دهند (براون، گودمن و اینزلیچت^{۱۱}، ۲۰۱۳). همچنین موجب تقویت پردازش تطبیقی بیشتر اطلاعات هیجانی

- | | | |
|--|---------------------|-------------------------------|
| 1. Prefrontal | 2. Kalivas & Volkow | 3. Functional neuroimaging |
| 4. Lazar | 5. Davidson | 6. Yoga nidra |
| 7. ventral striatum | 8. Kjaer | 9. Goeters |
| 10. Grossman, Niemann, Schmidt, & Walach | | 11. Brown, Goodman & Inzlicht |

می‌شود (فارب، سگال و آندرسون^۱، ۲۰۱۲). ذهن آگاهی موجب آگاهی زود هنگام و پذیرش غیر قضاوتی بودن محرک‌های هیجانی می‌شود (گلدین و گروس^۲، ۲۰۱۰) و اجازه می‌دهد که افراد درگیر تنظیم هیجانات اولیه زود هنگام در دوره زمان پردازش محرک‌ها بشوند، قبل از اینکه پاسخ‌های هیجانی شدت یابند. بنابراین، ذهن آگاهی را می‌وان یک نوع تنظیم منحصر به فرد دانست (گروس و تامپسون^۳، ۲۰۰۷) که بر حالت‌های تغییر یافته ارتباطات اشخاص با احساسات و عواطف خود، به جای طبیعت هیجانات خود تمرکز دارد. در لحظه حال، آگاهی پرورش یافته به وسیله ذهن آگاهی شامل یک سطح به کارگیری توجه است که موجب می‌شود شرکت کننده برای حضور (شرکت) در یک احساس زود هنگام هماهنگ شود. پذیرش آگاهانه به نوبه خود به ترویج نگرش غیر قضاوتی بودن به سمت این احساس، مقابله با نشخوار فکری، و سرکوب کمک می‌کند. به عنوان مثال به جای تمرکز عادت‌ی و همیشگی بر روی «داستان^۴» پشت خشم فرد، ذهن آگاهی وی را به آگاهی و گشودگی (باز بودن) افراد به احساسات جسمانی اولیه خشم تشویق می‌کند. همچنین این کار به افراد اجازه می‌دهد که به جای واکنش‌های شناختی همیشگی، با انعطاف پذیری به خصایص و ویژگی‌های جسمانی تجارب هیجانی توجه کنند و انجام این کار اغلب به کاهش نیاز به ارزیابی منجر می‌شود (بریف سزانسکی، لوتز، شافر، لوینسون و دیویدسون^۵، ۲۰۰۷). با این حال افراد مبتدی ممکن است زمانی که تجربه یک واکنش ناسازگارانه را نسبت به هیجان‌اتشان داشته باشند از پذیرش به عنوان یک ارزیابی شناختی استفاده کنند. بنابراین، ذهن آگاهی، واکنش‌های عاطفی اولیه را کاهش نمی‌دهد اما به کاهش پیامدهای منفی فعال‌سازی طولانی مدت کمک می‌کند (ویلیامز، ۲۰۱۰). ماهیت دقیق ارتباط بین ذهن آگاهی و تنظیم هیجانات هنوز به طور کامل شناخته نشده است. به طور کلی می‌توان گفت که روش‌های درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی به عنوان رویکردی جدید در حوزه اعتیاد و درمان این بیماری از قابلیت‌های عملی خوبی در کارهای بالینی برخوردار است. پژوهش حاضر محدود به

1. Farb, Segal & Anderson
4. story

2. Goldin & Gross
5. Brefczynski-lewis, Lutz, Schaefer, Levinson & Davidson

3. Thompson

مردانی بود که در کلینیک‌های مرکز ترک اعتیاد شهر یاسوج جهت درمان اعتیاد مراجعه کرده بودند لذا تعمیم نتایج باید با احتیاط صورت پذیرد. همچنین با توجه به عدم امکان پیگیری در این پژوهش پیشنهاد می‌شود مرحله پیگیری نیز در پژوهش‌های آتی مورد توجه قرار گیرد.

منابع

- برقی، فتانه (۱۳۸۲). سنجش اعتیاد پذیری دانش آموزان دبیرستانهای تهران به منظور شناسایی افراد مستعد سوء مصرف مواد. پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی.
- حامدی، علی؛ شهیدی، شهریار و خادمی، علی (۱۳۹۲). اثربخشی ذهن آگاهی و مشاوره کاهش آسیب بر پیشگیری از عود مجدد مصرف مواد مخدر. فصلنامه اعتیاد پژوهی، ۷(۲۸)، ۱۱۸-۱۰۱.
- حسنی ابهریان، پیمان و بختیاری، حامد (۱۳۸۷). پرسشنامه‌های ارزیابی ولع مصرف مواد، فصلنامه اعتیاد، ۱(۴)، ۳۷-۴۷.
- دباغی، پرویز؛ اضغر نژاد فرید، علی اصغر، عاطف وحید، محمد کاظم و بوالهری، جعفر (۱۳۸۶). اثربخشی شناخت درمانی گروهی بر پایه تفکر نظاره‌ای (ذهن آگاهی) و فعال سازی طرح واره‌های معنوی در پیشگیری از عود مصرف مواد افیونی، مجله روانپزشکی و روان شناسی بالینی ایران، ۱۳(۴)، ۳۶۶-۳۷۵.
- زرگر، فاطمه؛ محمدی، ابوالفضل؛ امیدی، عبدالله و باقریان سرآوردی، رضا (۱۳۹۱). موج سوم رفتار درمانی باکید بر رفتار درمانی مبتنی بر پذیرش، مجله تحقیقات علوم رفتاری، ۱۰(۵)، ۳۸۳-۳۹۰.
- کلدوی، علی؛ برجعلی، احمد؛ فلسفی نژاد، محمدرضا و سهرابی، فرامرز (۱۳۹۰). اثربخشی مدل پیشگیری از بازگشت و انگیزش در افراد وابسته به مواد افیونی، مجله روان شناسی بالینی، ۳(۴)، ۶۹-۷۹.
- کیانی، احمدرضا؛ قاسمی، نظام الدین و پور عباس، علی (۱۳۹۱). مقایسه اثربخشی روان درمانی گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی بر میزان ولع مصرف و تنظیم شناختی هیجان در مصرف کنندگان شیشه، فصلنامه اعتیاد پژوهی، ۶(۲۷)، ۲۷-۳۷.
- Allahverdipour, H. Shafii, F. Azad Fallah, P. Emami, A. (2006). The statues of self-control and its relation to drug abuse-related behaviors among Iranian male high school students. *Social Behavior and personality*, 34(4), 413-424.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology, Science and Practice*, 10, 125-143.
- Bowen, S. & Kurz, A. S. (2012). Between-session practice and therapeutic alliance as predictors of mindfulness after mindfulness-based relapse prevention. *Journal of Clinical Psychology*, 68 (3), 236-245.

- Bowen, S. & Vieten, C. (2012). A Compassionate Approach to the Treatment of Addictive Behaviors: The Contributions of Alan Marlatt to the Field of Mindfulness-Based Interventions. *Addiction Research and Theory*, 20 (3), 243-249.
- Bowen, S., Chawla, N., & Marlatt, G. A. (2010). *Mindfulness-Based Relapse Prevention for Addictive Behaviors: A Clinician's Guide*, New York: Guilford Press.
- Bowen, S., Chawla, N., Collins, S., Witkiewitz, K., Hsu, S., Grow, J., Clifasefi, S., Garner, M., Douglass, A., Larimer, M., & Marlatt, A. (2009). Mindfulness-Based Relapse Prevention for Substance Use Disorders: A Pilot Efficacy Trial. *Substance Abuse*, 30, 205-305.
- Bowen, S., PhD; Witkiewitz, K., Clifasefi, S. L., Grow, G., Chawla, N., Hsu, S. H., Carroll, H. A., Harrop, E., Collins, S. E., Lustyk, M. K., & Larimer, M. E. (2014). Relative Efficacy of Mindfulness-Based Relapse Prevention, Standard Relapse Prevention, and Treatment as Usual for Substance Use Disorders: A Randomized. *JAMA Psychiatry*. 71(5), 547-56
- Brefczynski-Lewis J. A., Lutz, A., Schaefer, H. S., Levinson, D. B. & Davidson, R. J. (2007). Neural correlates of attentional expertise in long-term meditation practitioners. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(27), 11483-11488.
- Breslin, F. C., Zack, M., & McMair, S. (2002). An information-processing analysis of mindfulness: Implications for relapse prevention in the treatment of substance abuse. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(3), 275-299.
- Brown, K.W., Goodman, R.J., & Inzlicht, M. (2013). Dispositional mindfulness and the attenuation of neural responses to emotional stimuli. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8, 93-99.
- Butler T. (2000). *Principles of health education and health promotion 3rd Ed*. New York: Morton Publishing Company
- Cahn, B, R & Polich, J. (2006). Meditation States and Traits: EEG, ERP, and Neuroimaging Studies. *Psychological Bulletin*, 132, 180-211.
- Cardaciotto, L. A. (2005). *Assessing Mindfulness: The Development of a Bi-Dimensional Measure of Awareness and Acceptance*, unpublished dissertation, Philadelphia, PA: Drexel University;
- Daley, D.C., & Marlatt, G. A. (2005). *Relapse prevention*. In J.H. Lowinson, P. Ruiz, R. B. Millman, & J. G. Langrod (Eds.), *Substance Abuse: A Comprehensive Textbook*, 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, pp. 772"785.
- Davidson, R. J., Kabat-Zinn, J, Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., Santorelli, S. F., Urbanowski, F., Harrington, A., Bonus, K, & Sheridan, J. F. (2003). Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosomatic Medicine*, 65(4), 564-570.
- Farb, N.A.S., Anderson, A.K. & Segal, Z.V. (2012). The mindful brain and emotion regulation in mood disorders. *Canadian Journal of Psychiatry*, 57(2), 70-7
- Fischl, B. (2005). Meditation experience is associated with increased cortical thickness. *Neuroscience Report*, 16(17), 1893-7.
- Ford, J. And Blumenstein. L. (2013). "Self-Control and Substance Use among College Students." *Journal of Drug Issues*, 43(1), 56-68.

- Franken, I.H.A., Hendriks, V. M., Brink, W.V. (2002). Initial validation of two opiate craving questionnaires. The obsessive compulsive drug use scale and the desires for drug questionnaire. *Addictive Behaviors*, 27(5), 675-685.
- Goeders, N. E. (2003). The impact of stress on addiction. *European Neuropsychopharmacology*, 13(6), 435-41.
- Goldin PR, Gross JJ. (2010). Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion*, 10(1), 83.
- Gross, J.J., & Thompson, R. A. (2007). *Emotion regulation: Conceptual foundations*. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits. A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 35- 43.
- Gunaratana, H. (2002). *Mindfulness in plain English*. Boston, MA: Wisdom Publications.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy*, 35(4), 639-65.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, Processes and Outcomes. *Behavior Research and Therapy*, 4, 1-25.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness*. New York. Delacorte
- Kabat-Zinn, J. (2005). *Coming to our senses*. New York: Hyperion.
- Kalivas, PW & Volkow, ND. (2005). The neural basis of addiction: a pathology of motivation and choice. *The American Journal of Psychiatry*, 162(8), 1403-13.
- Kjaer, T.W., Bertelsen, C., Piccini, P., Brooks, D., Alving, J., Lou, H. C. (2002). Increased dopamine tone during meditation-induced change of consciousness. *Cognitive Brain Research*, 13, 255-259.
- Lazar, S.W., Bush, G., Gollub, R.L., Fricchione, G.L., Khalsa, G., Benson, H. (2000). Functional brain mapping of the relaxation response and meditation. *Neuroscience Report*, 11(7), 1581-1585.
- Lazar, S.W., Kerr, C.E., Wasserman, R.H., Gray, J.R., Greve, D.N., Treadway, M.T, McGarvey, M., Quinn, B.T., Dusek, J.A., Benson, H., Rauch, S.L., Moore, C.I., &
- Leigh, J., Bowen. S. & Marlatt, G.A. (2005). Spirituality, mindfulness & substance abuse. *Addictive Behaviors*, 30, 1335-1341
- Logue, A.M. (1988). Research on self control: an integration framework. *Behavioral and Brain Science*, 11.666-709.
- Love, A., James, D., Willner, P. A. (1998). Comparison of two alcohol craving questionnaires. *Addiction*, 93(7), 1091-1102.
- McLellan, A.T., McKay, J.R., Forman, R., Cacciola, J., Kemp, J. (2005). reconsidering the evaluation of addiction treatment: From retrospective follow-up to concurrent recovery monitoring. *Addiction*, 100(4), 447-458.
- Ost, L.G. (2008). Efficacy of the third wave of behavioral therapies: a systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 46(3), 296-321.

- Rachline, H (1995). Self-control: beyond commitment. *Behavior and Brain Sciences*, 18 (1), 109-159.
- Ravndal E, Vaglum P. Psychopathology, treatment completion and 5 years outcome. A prospective study of drug abusers. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 2002: 15: 135-142.
- Ridder, D. T. D., de Boer, B. J., Lugtig, P., Bakker, A. B., & van Hooft, E. A. J. (2011). Not doing bad things is not equivalent to doing the right thing: Distinguishing between inhibitory and initiatory self-control. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 1006-1011.
- Shapiro, S.L., Carlson, L.E., Astin, J.A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373-86.
- Sorenson, A. M., & Brownfield, D. (1995). Adolescent drug use and a general theory of crime: An analysis of a theoretical integration. *Canadian Journal of Criminology*, 37(1), 19-37
- Spinella, M., Martino, S., Ferri C. (2013) Mindfulness and Addictive Behaviors. *The Journal of Behavioral Health*, 2(1), 1-7
- Sussman, S., Dent, C.W., & L. (2003). The one year prospective prediction of substance abuse and dependence among high risk adolescents, *Journal of Substance Abuse*. 12, 373-386.
- Tangney, J. P., R. F. Baumeister, and A. L. Boone (2004). High Self-Control Predicts Good Adjustment, Less Pathology, Better Grades, and Interpersonal Success. *Journal of Personality*, 72 (2), 271-324.
- United Nations Office for Drug Control and Crime Prevention (2005). *Global illicit drug trends*, New Yourk: United Nations.
- Williams, J. M. (2010). Mindfulness and psychological process. *Emotion*, 10 (1), 1-7.
- Witkiewitz, K., Bowen, S., Douglas, H., Hsu, S. H. (2013). Mindfulness-based relapse prevention for substance craving. *Addictive Behaviors*, 38(2), 1563-71.
- Witkiewitz, K., Lustyk, M. K., & Bowen, S. (2012). Re-Training the Addicted Brain: A Review of Hypothesized Neurobiological Mechanisms of Mindfulness-Based Relapse Prevention. *Psychology of Addictive Behaviors*, 27(2), 351-65
- Witkiewitz, K., Marlatt, G.A & Walker, D. D. (2005). Mindfulness-based relapse prevention for alcohol use disorders: The meditative tortoise wins the race. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 19 (3), 221-228.
- Yan, Y and Nabeshima, T. (2009) Mouse model of relapse to drugs of abuse: procedural considerations and characterizations. *Behavioural Brain Research*, 196(1), 1-10
- Zgierska, A., Rabago, D., Chawla, N., Kushner, K., Koehler, R., & Marlatt, A. (2009). Mindfulness meditation for substance use disorders: A systematic review. *Substance Abuse*, 30 (4), 266-294.