

مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان ذهن آگاهی بر عملکرد اجرایی بیماران مصرف کننده مت آمفتامین

Comparison of the effectiveness of cognitive behavioral therapy and mindfulness therapy on the executive function of methamphetamine consuming patients

Sima Badiee

Ph.D. Student in General Psychology, Department of Psychology, Emirates Branch, Islamic Azad University, Dubai, United Arab Emirates.

Dr. Taher Tizdast*

Associate Professor, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran. tahertizdast@yahoo.com

Dr. Hasan Ahadi

Professor, Department of Psychology, Allameh Tabatabaai University, Tehran, Iran.

سایما بدیعی

دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، گروه روان شناسی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی.

دکتر طاهر تیزدست (نویسنده مسئول)

دانشیار، گروه روان شناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

دکتر حسن احدی

استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

Abstract

This study aimed to compare the effectiveness of cognitive behavioral therapy and mindfulness therapy on the executive performance of methamphetamine-consuming patients. The research method was semi-experimental with a pre-test-post-test design and a control group with a three-month follow-up period. The statistical population of this research includes all addicts who were referred to addiction treatment clinics in Tehran between September and February 2021. 45 people were selected purposefully and randomly assigned to two experimental groups and one control group. The research tool was the Wisconsin Grant and Berg (WCST, 1948) card sorting test. Cognitive behavioral therapy intervention by Frey (2008) and mindfulness by Craft and Williams (2012) was implemented during 8 sessions on the members of the experimental group, but the control group did not receive any intervention. The data were analyzed by repeated measures analysis of variance test. The results showed that there was a significant difference between the groups in the post-test and follow-up of the executive performance of methamphetamine users ($P<0.05$) and both treatments had a significant effect on the correct classes completed, remaining errors and total errors ($P<0.05$). Mindfulness therapy has been superior to cognitive behavioral therapy in affecting the variables of survival errors in the post-test phase ($P<0.05$). Therefore, it can be said that mindfulness treatment is more effective in the effectiveness of one of the components of executive functions, so mindfulness can be used in the treatment of people addicted to methamphetamine.

Keywords: Mindfulness, Cognitive Behavior, Executive Function.

چکیده

هدف پژوهش حاضر، مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان ذهن آگاهی بر عملکرد اجرایی بیماران مصرف کننده مت آمفتامین بود. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری سه ماهه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه معنادین مراجعه کننده به درمانگاه های ترک اعتیاد شهر تهران که در فاصله زمانی شهریور تا بهمن ماه ۱۴۰۰ بود. تعداد ۴۵ نفر به شیوه هدفمند انتخاب و با گمارش تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه قرار گرفتند. ابزار پژوهش آزمون دسته بندی کارت های ویسکانسین گرانت و برگ (۱۹۴۸ WCST)، بود. مداخله درمان شناختی رفتاری فری (۲۰۰۸) و ذهن آگاهی گرفت و ویلیامز (۲۰۱۲) در طی ۸ جلسه بر روی اعضای گروه آزمایش اجرا شد، اما گروه کنترل هیچ مداخله ای را دریافت نمودند. داده ها توسط آزمون تحلیل واریانس اندازه گیری های مکرر تحلیل شدند. نتایج نشان داد بین گروه ها در پس آزمون و پیگیری عملکرد اجرایی بیماران مصرف کنندگان مت آمفتامین تفاوت معناداری وجود داشت ($P<0.05$) و هر دو درمان بر طبقات صحیح تکمیل شده، خطاهای درج ماندگی و خطاهای کل تأثیر معناداری داشتند ($P<0.05$) و درمان ذهن آگاهی در تأثیر بر متغیرهای خطاهای درج ماندگی در مرحله پس آزمون نسبت درمان شناختی رفتاری برتری داشته است ($P<0.05$). بنابراین می توان گفت درمان ذهن آگاهی در اثربخشی بر یکی از مؤلفه های عملکردهای اجرایی اثربخش تر می باشد که بدین ترتیب می توان از ذهن آگاهی در درمان افراد وابسته به مت آمفتامین استفاده نمود.

واژه های کلیدی: ذهن آگاهی، شناختی رفتاری، عملکرد اجرایی.

مقدمه

اعتیاد به مواد مخدر، به عنوان جدی ترین مسئله اجتماعی در ایران، وجوه مختلف جامعه شناسی، روانشناسی، حقوقی، اقتصادی، سیاسی و ... دارد. ویژگی اصلی انواع مختلف اعتیاد و اختلالات مرتبط با مصرف مواد، مجموعه ای از علائم شناختی، رفتاری و فیزیولوژیک است که نشان می دهد فرد به رغم مشکلات مهم به وجود آمده، به مصرف ماده ادامه می دهد (صادقی پور میبدی و همکاران، ۱۴۰۰). از طرفی در بین مواد محرک آمفتامین ها و به ویژه مت آمفتامین قوی ترین مواد هستند، خطر وابستگی و مشکلات سلامت روان بیشتری را در بر دارند و با نرخ بالای روان پریشی (ویدنور^۱ و همکاران، ۲۰۲۰)، افسردگی (لیونگ^۲ و همکاران، ۲۰۲۳) و مشکلات شناختی توجه، حواس پرتی و نقص عملکرد اجرایی ارتباط دارند (چن^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). طی سال های اخیر رویکردهای روان شناختی در حوزه آسیب شناسی روانی و به ویژه اعتیاد و سوء مصرف مواد تبیین های قابل توجه دارای پشتوانه پژوهشی را ارائه داده است (آگباریا، ۲۰۲۳). در این راستا سازه های همچون عملکردهای اجرایی در ارتباط با اعتیاد معرفی شد (کراپلین^۴ و همکاران، ۲۰۲۲) نقایص کارکردهای شناختی می تواند پیش بینی کننده قابل اعتمادی برای پاسخ ضعیف به درمان باشد و افراد دارای سوء مصرف مواد با اختلال شناختی بالا در طی درمان با مشکلات زیادی روبه رو می شوند (لوپز^۵ و همکاران، ۲۰۲۱). کارکردهای اجرایی به پردازش اطلاعات در غیاب هرگونه نفوذ عاطفی اشاره دارد و به معنای مهارت های هدفمند و مبتنی بر آینده مانند برنامه ریزی، بازداری، انعطاف پذیری، حافظه کاری و پیش است که به صورت ناوابسته به زمینه، غیر هیجانی و تحلیلی سنجش می شود (چن و همکاران، ۲۰۲۰).

یکی از درمان های مؤثر در حوزه اعتیاد، درمان شناختی رفتاری می باشد (مگیل^۶ و همکاران، ۲۰۲۳). گزارش های فراتحلیلی نشان می دهد که درمان شناختی رفتاری، در ترک اعتیاد در گروه های مختلف موفق بوده است (آگباریا^۷، ۲۰۲۳). فنونی که در درمان شناختی رفتاری به منظور ترک اعتیاد به کار می رود شامل کنترل محرک، تقویت مثبت، راهکارهای شناختی رفتاری برای مدیریت و کنار آمدن با استرس، فراهم کردن حمایت اجتماعی، بازسازی شناختی، همچنین ایجاد آرامش با فراهم کردن پاسخ های جایگزین به استرس است (بونس^۸ و همکاران، ۲۰۲۳). رفتاردرمانی شناختی به این دلیل در کمک به افراد مبتلا به اعتیاد مؤثر است که این افراد نه تنها وابستگی فیزیولوژیک به مواد مخدر دارند (که البته این علائم را می توان با دارو کنترل کرد)، بلکه وابستگی روان شناختی و رفتاری هم به دارند (آزاد^۹ و همکاران، ۲۰۲۲). رفتار درمانی شناختی با اثرگذاری بر روی افکار، هیجانات، رفتار و همچنین در افزایش احساس خودکارآمدی و ایجاد توانایی در ترک موفق و به ویژه در انطباق و یادگیری راه های کنترل و کنار آمدن با استرس^{۱۰} در شرایط ترک و بعد از ترک بسیار اثربخش است (رستمی نژاد و همکاران، ۱۳۹۹). شفیعی و همکاران (۱۳۹۶) نیز اثر بخشی درمان شناختی- رفتاری بر کارکرد اجرایی جانبازان را تأیید کرده و نشان دادند درمان شناختی- رفتاری، موجب افزایش کارکرد اجرایی جانبازان می شود. در این راستا پژوهش ها تأثیر درمان شناختی رفتاری را در افراد دچار اعتیاد تأیید نموده اند (ناطق و سهرابی، ۱۴۰۰؛ رستمی نژاد و همکاران، ۱۳۹۹).

درمان دیگری که در این حوزه معرفی شده است، درمان مبتنی بر ذهن آگاهی می باشد. در مداخله های مبتنی بر ذهن آگاهی، برخلاف راهبردهای مبتنی بر تغییر به جای تغییر محتوای افکار و نگرش های ناکارآمد، بر پذیرش، تمرکززدایی و تغییر رابطه و نگرش فرد نسبت به افکار به عنوان نوعی واقعیت ذهنی، همچنین در مقابل تغییر و اجتناب از هیجان های منفی، بر پذیرش بدون قضاوت، مواجهه و افزایش تحمل، حالت های هیجانی منفی، افکار و تصورات تأکید می شود. مداخله های مبتنی بر ذهن آگاهی در حال حاضر در درمان اختلال سوء مصرف مواد نیز مورد توجه قرار گرفته اند (کورکی^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۰). برنامه های آموزش استاندارد شده ذهن آگاهی در ابتدا بر کاهش پریشانی عاطفی متمرکز بودند و درواقع، مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی برای اختلالات و علائم روان پزشکی از طریق فراتحلیل کارآمد و

1. Weidenauer
2. Leung
3. Chen
4. Kräplin
5. López
6. Magill
7. Agbaria
8. Boness
9. Azad
10. Coping skills
11. Korecki

قابل مقایسه با سایر درمان‌های فعال و سربه‌سر هستند (روزنتال^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی آموزش‌هایی را در شیوه‌هایی ارائه می‌دهند که برای برانگیختن حالت ذهن‌آگاهی طراحی شده‌اند، یعنی حالتی از آگاهی فراشناختی که با نظارت دقیق و بدون قضاوت لحظه‌به‌لحظه شناخت، عواطف، احساس و ادراک بدون اصرار بر افکار گذشته و آینده مشخص می‌شود. تمرین ذهن‌آگاهی برای شامل دو عنصر اصلی پیشنهاد شده است: توجه متمرکز و نظارت باز. در حین تمرین توجه متمرکز، توجه روی یک شیء حسی متمرکز می‌شود (اغلب حس تنفس، اما می‌توان از حس‌های درونی و عمقی بدن یا کانون‌های بینایی خارجی نیز استفاده کرد)، درحالی‌که فرد اذعان می‌کند و سپس از افکار و احساسات منحرف‌کننده جدا می‌شود (انگستروم^۲ و همکاران، ۲۰۲۲). در این راستا در درمان و پیشگیری از عود مصرف مواد، استفاده از روش‌هایی که بتواند بر این مشکلات تأثیرگذار باشد، ضروری است و به نظر می‌رسد می‌تواند اثربخشی درمان را افزایش دهد. برخی از پژوهشگران بر این باورند که به‌کارگیری روش ذهن‌آگاهی به علت سازوکارهای نهفته در آن مانند پذیرش، افزایش آگاهی، حساسیت‌زدایی^۳، حضور در لحظه، مشاهده گری، بدون داوری، رویارویی و رهاسازی، در تلفیق با فنون رفتاردرمانی شناختی سنتی، به علت تأثیر بر این فرآیندها می‌تواند ضمن کاهش علائم و پیامدهای پس از ترک، اثربخشی درمان را افزایش داده و به پیشگیری از عود مصرف مواد کمک نماید (حسینی و همکاران، ۱۴۰۰). رجیبان (۱۳۹۶) نشان داد که مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بهبود ترکیب کلی حافظه کاری مؤثر بوده اما اثری در بهبود بازداری و انعطاف‌پذیری شناختی نداشته است پژوهش‌ها اثر بخشی درمان شناختی رفتاری را برای بهبود کیفیت خواب و درمان بی‌خوابی تأیید کرده‌اند.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، پژوهش‌های پیشین هم تأثیر درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی را بر اعتیاد و متغیر عملکردهای اجرایی تأیید نموده‌اند. با این حال، همواره محققان و متخصصان حوزه‌های مختلف آسیب‌شناسی روانی، به دنبال شناسایی درمان‌هایی با پشتوانه پژوهش بیشتر و کارآمدتر و اثربخش‌تر بوده‌اند، این در حالی است که بر اساس نتایج پژوهش‌های قبلی می‌بایست نقش عوامل شناختی و هیجانی در بروز و تداوم نقایص کارکردهای اجرایی در نظر گرفته شود (داودی و همکاران، ۱۳۹۶) و پیامد درمان‌های روان‌شناختی بر مشکلات همبود با آن مورد مطالعه قرار گیرد. اگرچه هر دو روش درمانی مستلزم کار با الگوهای فکری و کمک به بیماران برای کنترل بهتر افکار و احساسات و در نتیجه پاسخ‌دهی مناسب به آنها هستند، اما در مقایسه با درمان شناختی رفتاری، درمان ذهن‌آگاهی بیشتر مبتنی بر بدن و تجربه احساسات است و می‌کوشد تا به افراد بیاموزد که آنها چیزی فراتر از افکار و احساسات هستند. از این‌رو ابزارهای مورد استفاده در این روش درمانی نیز با روش‌های مورد استفاده در درمان شناختی رفتاری بسیار متفاوت است. بدین ترتیب با توجه بر بررسی پیشینه پژوهش‌های انجام‌شده در ایران و عدم انجام پژوهشی در زمینه لذا پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان ذهن‌آگاهی بر عملکرد اجرایی بیماران معتاد به مت‌آمفتامین در سال ۱۴۰۰ انجام پذیرفت.

روش

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون و گروه کنترل با دوره پیگیری سه‌ماهه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مصرف‌کنندگان مت‌آمفتامین مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های ترک اعتیاد شهر تهران که در فاصله زمانی شهریور تا بهمن‌ماه ۱۴۰۰ بود. حجم نمونه در این پژوهش با توجه به تعداد گروه‌ها و تعداد متغیرهای مورد بررسی تعیین شد. بر این اساس، از جامعه مذکور ۴۵ نفر پس از مصاحبه مقدماتی و بر اساس ملاک‌های ورود و خروج از پژوهش به شیوه هدفمند انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه (گروه آزمایش درمان شناختی رفتاری ۱۵ نفر)، (گروه آزمایش ذهن‌آگاهی، ۱۵ نفر) و (گروه گواه، ۱۵ نفر) قرار گرفتند. ملاک‌های ورود افراد به پژوهش شامل: ۱- داشتن سن بین ۲۰ تا ۴۵ سال، ۲- دارا بودن حداقل تحصیلات سیکل، ۳- دارا بودن ملاک‌های تشخیصی وابستگی به مت‌آمفتامین به تشخیص اولیه روان‌پزشک و تشخیص روانشناس بالینی بر اساس نتایج مصاحبه بالینی ساخت‌یافته بر اساس DSM-5، ۴- حداقل دوره مصرف مواد فوق یک سال کامل شمسی، ۵- عدم دریافت یک مداخله روان‌شناختی دیگر- رضایت کامل برای شرکت در پژوهش بر اساس فرم گواهی شرکت در پژوهش و معیارهای خروج از پژوهش شامل: ۱- دریافت هم‌زمان یک مداخله روان‌شناختی دیگر، ۲- داشتن دو جلسه غیبت در شرکت در جلسات همکاری نکردن در تکمیل پرسشنامه‌ها

1. Rosenthal

2. Engström

3. Desensitization

در سه مرحله ی پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری بود. روش اجرای پژوهش به این صورت بود که پس از انجام هماهنگی لازم با مدیریت یکی از مراکز مشاوره شهر تهران، پرونده شرکت کنندگان در اختیار پژوهشگر قرار گرفت و با تماس تلفنی، مصاحبه اولیه ای با هریک از مصرف کنندگان مت آمفتامین به عمل آمده و بر اساس ملاک های ورود و خروج ۴۵ نفر از مردان انتخاب و با گمارش تصادفی در سه گروه شامل دو گروه آزمایش و یک گروه گواه قرار گرفتند. پس از جایگزینی در گروه ها، شرکت کنندگان پیش از اجرای مداخله، به آزمون کارت های ویسکانسین به عنوان پیش آزمون پاسخ دادند. گروه آزمایشی اول، درمان شناختی رفتاری و گروه آزمایشی دوم، ذهن آگاهی در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای به شیوه گروهی به صورت حضوری با توالی هر هفته دو جلسه در هفته توسط پژوهشگر دریافت کردند. اما شرکت کنندگان گروه گواه مداخله ای دریافت نکردند. پس از پایان جلسات درمانی، مجدداً هر سه گروه در مرحله پس آزمون و ۶۰ روز بعد در مرحله پیگیری به پرسشنامه پژوهش پاسخ دادند در این پژوهش ملاحظات اخلاقی به شرح ذیل رعایت شد: ۱- پیش از شروع مطالعه، شرکت کنندگان از موضوع و روش اجرای پژوهش مطلع شدند، ۲- پژوهشگر متعهد شد تا از اطلاعات خصوصی شرکت کنندگان محافظت کند و از داده ها فقط در راستای اهداف پژوهش استفاده کند، ۳- پژوهشگر متعهد شد نتایج پژوهش را در صورت تمایل شرکت کنندگان برای آنها تفسیر کند، ۴- در صورت مشاهده هرگونه ابهام، راهنمایی های لازم به آزمودنی ها ارائه شد، ۵- مشارکت در تحقیق هیچ گونه بار مالی برای شرکت کنندگان به دنبال نداشت، ۶- این پژوهش با موازین دینی و فرهنگی شرکت کننده و جامعه هیچ گونه مغایرتی نداشت. در نهایت برای تحلیل داده ها از تحلیل واریانس آمیخته و نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد.

ابزار سنجش

آزمون دسته بندی کارت های ویسکانسین^۱ (WCST): آزمون دسته بندی کارت های ویسکانسین توسط گران و برگ^۲ در سال ۱۹۴۸ ساخته شده است و توانایی انتزاع و تغییر راهبردهای شناختی را در پاسخ به بازخوردهای محیطی ارزیابی می کند. این آزمون متشکل از ۶۴ کارت غیر متشابه با شکل های متفاوت (مثلث، ستاره، صلیب و دایره) و رنگ های مختلف است (بارسلو^۳، ۲۰۰۱). آزمون دسته بندی ویسکانسین را می توان به چندین روش نمره گذاری کرد. رایج ترین شیوه نمره گذاری، ثبت تعداد طبقات به دست آمده و خطای درجاماندگی می باشد. طبقات به دست آمده به تعداد دوره های صحیح یا به عبارت دیگر ۱۰ جایگذاری صحیح متوالی اطلاق می شود که این تعداد در دامنه ای از صفر تا شش که در این حالت آزمون طبیعتاً متوقف می شود، قرار می گیرد. مواقعی که آزمودنی بر طبق اصل موفقیت آمیز قبلی دسته بندی را ادامه دهد و همچنین زمانی که در اولین سری، در دسته بندی بر یک حدس غلط اولیه پافشاری کند، خطای درجاماندگی وجود دارد (نیپوس و بارسل^۴، ۲۰۰۹). پایایی این آزمون در پژوهش اسپیرن و استراوس^۵ (۱۹۹۸) بر اساس ضریب توافق ارزیابی کنندگان ۰/۸۳ گزارش شده است. همچنین آنها میزان پایایی این آزمون را با روش باز آزمایی در بازه ۶۰ روزه برای سنجش نقایص شناختی به دنبال آسیب های مغزی بالای ۰/۸۶ ذکر کرده است در پژوهش اسمعیل زاده روزبهانی و همکاران (۱۴۰۰) پایایی این آزمون با استفاده از سه روش آلفای کرونباخ، تنصیف اسپیرمن - براون و گانمن به ترتیب برای درجاماندگی ۰/۸۶، ۰/۷۷ و ۰/۷۲، زمان رسیدن به الگوی اول ۰/۷۹، ۰/۷۱ و ۰/۷۰، کوشش های لازم برای رسیدن به الگوی اول ۰/۸۱، ۰/۷۵ و ۰/۷۶ و انعطاف پذیری شناختی ۰/۸۲، ۰/۷۴ و ۰/۸۱ به دست آمده است. در محاسبه روایی آزمون نیز از طریق آزمون تحلیل عامل تأییدی، ضریب روایی ۰/۶۲ به دست آمد. در پژوهش حاضر نیز ضریب پایایی آزمون با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ به دست آمد.

پروتکل ذهن آگاهی: پروتکل ذهن آگاهی بر اساس پروتکل کاربرد ذهن آگاهی در درمان اعتیاد و رفتارهای اعتیادی (کرفت و ویلیامز^۶، ۲۰۱۲) در ۸ جلسه ی ۶۰ دقیقه ای، هفته ای دوبار توسط پژوهشگر برای گروه آزمایش انجام شد که خلاصه جلسات به شرح ذیل می باشد.

1. Wisconsin Card Sorting Test
2. Grant & Berg
3. Barceló
4. Nyhus & Barcelo
5. Spreen & Strauss
6. Kraft & Williams

جدول ۱. پروتکل ذهن آگاهی (کرفت و ویلیامز، ۲۰۱۲)

جلسات	محتوا
اول	آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و برقراری رابطه درمانی، آشنایی افراد با موضوع پژوهش و توضیحات مقدماتی، مفهوم سازی مشکل، آموزش آرمیدگی عضلانی و تصویرسازی ذهنی مثبت، پاسخ به پرسشنامه ها (اجرای پیش آزمون)، بستن قرارداد درمانی، هدایت خودکار و عود، دریافت بازخورد و ارائه تکلیف خانگی (نوشتن افکار مزاحم و منفی)
دوم	مرور تکلیف قبلی، آشنایی با مفاهیم درمانی ذهن آگاهی، آگاهی بیشتر از احساسات، افکار و حس های بدنی لحظه به لحظه و تجربه بودن در لحظه، گسترش و پذیرش افکار و احساسات ناخوشایند، آگاهی از برانگیزاننده ها و اشتیاق، دریافت بازخورد و ارائه تکلیف خانگی (مشاهده افکار و هیجانات بدون پاسخ گویی و واکنش)
سوم	مرور تکلیف قبلی، ارائه آموزش هایی به بیمار درباره عملکرد هیجان ها، مشاهده افکار و هیجان ها بدون قضاوت درباره آنها، آموزش آگاهی از هیجانات مثبت (شادی، علاقه مندی، عشق)، تغییر عادات قدیمی افکار، ذهن آگاهی در زندگی روزمره، دریافت بازخورد، ارائه تکلیف خانگی (نوشتن هیجانات مثبت عمده و ثبت در فرم مربوطه)
چهارم	مرور تکلیف قبلی، توضیح در مورد اجتناب از تجارب دردناک و آگاهی از پیامدهای آن، آموزش آگاهی از هیجانات منفی (اضطراب، غمگینی، خشم، نفرت) پذیرش و تجربه این هیجانات، ذهن آگاهی در موقعیت های پرخطر، دریافت بازخورد، ارائه تکلیف خانگی (نوشتن هیجانات منفی عمده و ثبت در فرم مربوطه)
پنجم	مرور تکلیف قبلی، معرفی مدل رفتاری سه بعدی به منظور بیان ارتباط مشترک رفتار/ احساسات، عملکردهای روان شناختی و رفتار قابل مشاهده و بحث در مورد تلاش برای تغییر رفتار بر اساس آن، پذیرش و عملکرد ماهرانه، دریافت بازخورد، ارائه تکلیف خانگی
ششم	مرور تکلیف قبلی، تمرین عملی آموخته ها، توضیح مفاهیم نقش و زمینه، آگاهی از دریافت های حسی مختلف و جدایی از حس هایی که جزء محتوای ذهنی هستند، افکار را افکار دیدن، دریافت بازخورد، ارائه تکلیف خانگی (اسناددهی مجدد)
هفتم	مرور تکلیف قبلی، گزارش پیشرفت درمان (وارسی کردن)، تمرین تمرکزی (تمرکز بر تنفس، صداها، محیطی، پدیده های، غذا خوردن، مسواک زدن و...)، تعادل خود مراقبتی و سبک زندگی، دریافت بازخورد، ارائه تکلیف خانگی (تمرکزدهی مجدد، ارزش گذاری مجدد)
هشتم	مرور تکلیف قبلی، آرمیدگی عضلانی و تصویرسازی ذهنی مثبت، بحث پیرامون پیشامدهای منفی و مفهوم عود، برنامه ریزی آینده و استفاده از فنون ذهن آگاهی در همه ی شرایط و زمان ها برای زندگی، حمایت اجتماعی و ادامه تمرین، جمع بندی جلسات، پاسخ به پرسشنامه ها (اجرای پس آزمون)، دریافت بازخورد، تکلیف مادام العمر

پروتکل درمانی جلسات رفتاردرمانی شناختی (CBT): این برنامه طی ۸ جلسه ۶۰ دقیقه ای هفته ای دوبار تنظیم شده است. جلسات هشت گانه مداخله ای این پژوهش بر اساس دستورالعمل های فری^۱ (۲۰۰۸) انجام گرفت که خلاصه جلسات به شرح ذیل می باشد:

جدول ۲. پروتکل درمانی جلسات رفتاردرمانی شناختی فری (۲۰۰۸)

جلسات	فعالیت ها
اول	آشنایی اعضا با یکدیگر، ارائه توضیحاتی راجع به فرآیند و قوانین مشاوره گروهی و قوانین مربوطه (میزان ساعات مشاوره گروهی، چگونگی تعامل اعضا با یکدیگر، تعداد جلسات، همکاری اعضا...)
دوم	بحث در رابطه با میزان آمادگی بر ترک موفق، توضیح و بحث در رابطه با تأثیر عوامل جسمانی، افکار، هیجانات، رفتار، عادات، موقعیت ها و حمایت های اجتماعی بر ترک موفق، تعیین تاریخ ترک
سوم	ارزیابی شرایط شرکت کنندگان، تشویق شرکت کنندگان به ادامه برنامه ترک، بحث در رابطه با وسوسه بعد از ترک، گفتگو در رابطه با تجربیات شرایط جسمانی،
چهارم	تعریف استرس، گفتگو راجع به استرس و هیجانات منفی، گفتگو با شرکت کنندگان در رابطه با روش های جایگزین در مواقع داشتن هیجان های منفی و استرس
پنجم	تعریف لغزش و عود مجدد، بحث گروهی و ایجاد تغییر نگرش نسبت به لغزش و عود به عنوان تجربیاتی برای موفقیت در آینده، آشنایی با تکنیک توقف فکر
ششم	بررسی افکار ناکارآمد در موقعیت های پرخطر که احتمال مصرف مواد را زیاد می کنند، جایگزین کردن خودگویی های مثبت و تشویق آمیز راجع به پرهیز از مواد

هفتم	بررسی موقعیت‌هایی که منجر به برانگیختن احساسات بد می‌شود مانند گرسنگی، عصبانیت، خستگی، دلتنگی ... ارائه رفتارهای جایگزین برای کم کردن احساسات بد (بحث گروهی)
هشتم	سؤال از شرکت کنندگان در رابطه با تصویرسازی از خود، گفتگو در رابطه با احساس شرکت کنندگان نسبت به خویش و ایجاد تصویر متفاوتی از خویش به عنوان یک فرد غیرمعتاد

یافته ها

یافته‌های پژوهش در مورد اطلاعات جمعیت‌شناختی نشان داد که ۴۵ نفر (۱۵ نفر گروه شناختی رفتاری، ۱۵ نفر درمان ذهن آگاهی و ۱۵ نفر گروه گواه) حضور داشتند که میانگین و انحراف استاندارد معیار سن برای گروه شناختی رفتاری به ترتیب ۳۴/۵۱ و ۵/۲۹ سال، برای گروه ذهن آگاهی ۳۳/۷۵ و ۵/۶۱ سال و برای گروه گواه ۳۳/۵۸ و ۵/۴۸ بود. همچنین جنسیت همه افراد شرکت کننده مرد بود. ۵۶ درصد از مردان شرکت کننده متاهل و ۳۴ درصد نیز مجرد بودند. در شاخص تحصیلات نیز ۷۱ درصد از شرکت کنندگان زیر دیپلم و ۲۹ درصد نیز بالای دیپلم بودند. و همچنین مدت مصرف در ۶۴ درصد شرکت کنندگان از ۵ تا ۱۰ سال و در ۳۶ درصد شرکت کنندگان از ۱۱ تا ۱۵ سال بود. در ادامه یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه می‌شود. برای توصیف داده‌ها از میانگین به عنوان شاخص گرایش مرکزی و انحراف معیار به عنوان شاخص پراکندگی استفاده شد.

جدول ۳. میانگین و انحراف استاندارد متغیر خطای کل و مؤلفه‌های آن در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
طبقات صحیح تکمیل شده	۷۰/۹۳	۱۰/۱۹	۷۰/۴۷	۱۰/۲۰	۷۰/۴۷	۱۰/۰۶
درمان شناختی رفتاری	۷۴/۰۰	۱۰/۵۳	۴۹/۱۳	۷/۱۹	۴۸/۸۷	۷/۳۲
درمان ذهن آگاهی	۶۹/۰۷	۹/۸۹	۳۷/۴۰	۷/۴۳	۳۷/۲۰	۷/۴۶
کنترل	۳۹/۲۰	۴/۳۹	۳۷/۶۷	۵/۱۱	۳۶/۵۳	۵/۲۸
درمان شناختی رفتاری	۳۸/۸۰	۳/۰۸	۲۵/۰۰	۴/۶۹	۲۳/۷۳	۵/۲۸
درمان ذهن آگاهی	۳۸/۲۰	۳/۸۲	۱۸/۷۳	۲/۸۹	۱۷/۲۷	۲/۹۶
گواه	۱۲۹/۱۳	۱۴/۹۳	۱۲۸/۴۷	۱۴/۷۲	۱۲۸/۸۷	۱۴/۲۸
خطای کل	۱۳۴/۳۳	۱۶/۲۱	۹۰/۴۰	۱۰/۸۰	۹۰/۱۳	۱۰/۷۰
درمان ذهن آگاهی	۱۳۰/۹۳	۱۳/۴۵	۶۹/۲۷	۹/۳۴	۶۸/۸۷	۹/۷۸

همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، مؤلفه‌های خطای کل برای سه گروه گواه، درمان شناختی رفتاری، درمان ذهن آگاهی در سه مرحله سنجش (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) نشان داده شده است. میانگین خطای کل در مرحله پس‌آزمون در گروه‌های درمان شناختی رفتاری، ذهن آگاهی و کنترل به ترتیب برابر با ۶۹/۲۷، ۹۰/۴۰ و ۱۲۸/۴۷ می‌باشد. در گروه کنترل میانگین نمره خطای کل در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون تغییر چندانی را نشان نمی‌دهد. ولی در گروه‌های درمان ذهن آگاهی و درمان شناختی رفتاری شاهد کاهش قابل توجه خطای کل در مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون هستیم. بررسی معنادار بودن این تغییرات با استفاده از آزمون تحلیل واریانس آمیخته صورت گرفت. قبل از اجرای آزمون، آزمون تحلیل واریانس آمیخته، از آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن توزیع نمرات خطای کل و مؤلفه‌های آن در مراحل سه‌گانه اندازه‌گیری ($P > 0.05$) از آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس‌های خطای کل در سه مرحله اندازه‌گیری پیش‌آزمون ($F = 0.186$)، پس‌آزمون ($P = 0.20$)، پس‌آزمون ($F = 1.05$)، پیگیری ($P = 0.123$) و پیگیری ($F = 1.33$)، در متغیر طبقات صحیح تکمیل شده در ۳ مرحله اندازه‌گیری پیش‌آزمون ($F = 1.782$)، پس‌آزمون ($P = 0.214$)، پس‌آزمون ($F = 1.543$)، پس‌آزمون ($P = 0.252$) و پیگیری ($F = 1.346$)، در متغیر خطای درجاماندگی در سه مرحله اندازه‌گیری پیش‌آزمون ($F = 1.23$)، پس‌آزمون ($P = 0.3$)، پس‌آزمون ($F = 0.817$)، پیگیری ($F = 1.72$)، برای بررسی همگنی ماتریس واریانس - کوواریانس با استفاده از آزمون ام‌باکس در متغیر خطای کل ($MBOX = 29.73$)، پیگیری ($F = 1.04$)، پیگیری ($P = 0.32$)، متغیر طبقات صحیح تکمیل شده ($MBOX = 17.47$)، پیگیری ($F = 1.35$)، متغیر خطای درجاماندگی ($MBOX = 31.54$)، پیگیری ($F = 1.814$)، استفاده شد؛ که نتایج این آزمون‌ها معنی‌دار نبود. همچنین به منظور بررسی

پیش فرض کروییت از آزمون موجلی استفاده شد و نتایج نشان داد پیش فرض کروییت برای هیچ کدام از مؤلفه های خطای کل به جز طبقات صحیح تکمیل شده رعایت نشده است، بنابراین برای تفسیر نتایج از روش گرینهائوس - گیسر استفاده شد.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس آمیخته مربوط به اثرات درون گروهی و بین گروهی

متغیر	عوامل	منابع تغییر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معناداری	میزان اثر
طبقات صحیح تکمیل شده	درون گروهی	زمان	۱۹۹۱/۷۶	۲	۹۹۵/۸۸	۲۷/۶۱	۰/۰۰۰۱	۰/۴۲
		زمان × گروه	۸۱۰/۹۸	۴	۲۰۲/۷۵	۵/۶۲	۰/۰۰۰۱	۰/۲۳
		خطا	۲۴۱/۱۸	۷۶	۳۶/۰۷	-	-	-
خطای درجاماندگی	بین گروهی	گروه	۲۴۱/۱۸	۷۶	۱۷۱۱/۱۴	۲۰/۶۵	۰/۰۰۰۱	۰/۵۲
		خطا	۳۱۴۸/۶۸	۷۶	۸۲/۸۶	-	-	-
		زمان	۸۲/۹۳	۱/۴۵	۵۷/۰۶	۰/۲۵	۰/۷۷	۰/۰۱
خطای کل	درون گروهی	زمان × گروه	۱۶۱۹/۶۳	۲/۹۱	۵۵۷/۲۴	۲/۴۵	۰/۰۵	۰/۱۱
		خطا	۱۲۵۴۴/۸۹	۵۵/۲۲	۲۲۷/۱۷	-	-	-
		گروه	۲۲۵۵/۲۲	۲	۱۱۲۷/۶۱	۴/۹۵	۰/۰۱	۰/۲۱
	بین گروهی	خطا	۸۶۵۶/۴۱	۳۸/۰۰۲	۲۲۷/۸	-	-	-
		زمان	۴۱۶/۴۱	۱/۷۳	۲۴۰/۰۸	۲/۵۴	۰/۰۹	۰/۰۶
		زمان × گروه	۱۵۱/۳۱	۳/۴۷	۴۳/۶۳	۰/۴۶	۰/۷۴	۰/۰۲
	بین گروهی	خطا	۶۲۱۸/۹۳	۶۵/۹۱	۹۴/۳۶	-	-	-
		گروه	۹۴/۷۲	۲	۴۷/۳۶	۰/۵۲	۰/۶	۰/۰۳
		خطا	۳۴۴۶/۵۳	۳۸	۹۰/۷	-	-	-

بر این اساس نتایج آزمون تحلیل واریانس آمیخته در جدول ۴ ارائه شده است. همان طور که در جدول ۴ ملاحظه می گردد در متغیر طبقات صحیح تکمیل شده اثر زمان معنادار است ($P < ۰/۰۵$) بنابراین بین سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در این متغیر تفاوت معنادار وجود دارد. همچنین با توجه به نتایج جدول نشان می دهد بین گروه و زمان در متغیرهای طبقات صحیح تکمیل شده، خطای درجاماندگی و خطای کل تفاوت معناداری وجود دارد و مشخص می گردد بین مراحل پیش آزمون و پس آزمون و پیگیری بین دو گروه درمانی و گروه کنترل در متغیر وابسته تفاوت وجود دارد همچنین در اثر گروه با توجه به مقادیر و سطح معناداری F در متغیرهای طبقات صحیح تکمیل شده، خطای درجاماندگی و خطای کل بین دو گروه درمان شناختی رفتاری و درمان ذهن آگاهی و گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد مقایسه دوه دوی این گروه ها به تفکیک هر مرحله با استفاده از آزمون بنفرونی صورت گرفته است که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه زوجی میانگین مؤلفه های خطای کل

	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری	
		تفاوت میانگین	آماره	سطح معناداری	تفاوت میانگین	آماره	سطح معناداری
طبقات صحیح تکمیل شده	درمان	۳/۰۶۷	۳/۷۲۶	۱/۰۰۰	۳/۰۶۲	۳/۰۵۸	۰/۰۰۰۱
	شناختی رفتاری	۴/۹۳۳	۳/۷۲۶	۰/۵۷۸	۳/۰۶۲	۳/۰۵۸	۰/۰۰۱
	ذهن آگاهی	-۱/۸۶۷	۳/۷۲۶	۱/۰۰۰	۳/۰۶۲	۳/۰۵۸	۰/۰۰۰۱
	درمان	-۴/۹۳۳	۳/۷۲۶	۰/۵۷۸	۳/۰۶۲	۳/۰۵۸	۰/۰۰۱
	ذهن آگاهی	-۰/۴۰۰	۱/۳۸۸	۱/۰۰۰	۱/۵۸۴	۱/۶۹۴	۰/۰۰۰۱

خطای در جاماندگی	درمان شناختی رفتاری	درمان ذهن آگاهی	۰/۶۰۰	۱/۳۸۸	۱/۰۰۰	۶/۲۶۷*	۱/۵۸۴	۰/۰۰۱	۶/۴۶۷*	۱/۶۹۴	۰/۰۰۱
	درمان شناختی رفتاری	درمان ذهن آگاهی	-۱/۰۰۰	۱/۳۸۸	۱/۰۰۰	-۱۸/۹۳۳*	۱/۵۸۴	۰/۰۰۱	-۱۹/۲۶۷*	۱/۶۹۴	۰/۰۰۰۱
	درمان شناختی رفتاری	درمان ذهن آگاهی	-۰/۶۰۰	۱/۳۸۸	۱/۰۰۰	-۶/۲۶۷*	۱/۵۸۴	۰/۰۰۱	-۶/۴۶۷*	۱/۶۹۴	۰/۰۰۱
خطای کل	درمان شناختی رفتاری	درمان ذهن آگاهی	۵/۲۰۰	۵/۴۴۳	۱/۰۰۰	-۳۸/۰۶۷*	۴/۳۲۳	۰/۰۰۰۱	-۳۸/۷۳۳*	۴/۲۹۱	۰/۰۰۰۱
	درمان شناختی رفتاری	درمان ذهن آگاهی	۳/۴۰۰	۵/۴۴۳	۱/۰۰۰	-۲۱/۱۳۳*	۴/۳۲۳	۰/۰۰۰۱	-۲۱/۲۶۷*	۴/۲۹۱	۰/۰۰۰۱
	درمان شناختی رفتاری	درمان ذهن آگاهی	۱/۸۰۰	۵/۴۴۳	۱/۰۰۰	-۵۹/۲۰۰*	۴/۳۲۳	۰/۰۰۰۱	-۶۰/۰۰۰*	۴/۲۹۱	۰/۰۰۰۱
	درمان شناختی رفتاری	درمان ذهن آگاهی	-۳/۴۰۰	۵/۴۴۳	۱/۰۰۰	-۲۱/۱۳۳*	۴/۳۲۳	۰/۰۰۰۱	-۲۱/۲۶۷*	۴/۲۹۱	۰/۰۰۰۱

با توجه به جدول ۵ ملاحظه می شود تفاوت معناداری بین گروه های شناختی رفتاری و کنترل در متغیر طبقات صحیح تکمیل شده ($P < 0/05$) و بین گروه های درمان شناختی رفتاری و کنترل در متغیرهای طبقات صحیح تکمیل شده، خطای در جاماندگی و خطای کل و درمان ذهن آگاهی و کنترل در متغیرهای طبقات صحیح تکمیل شده، خطای در جاماندگی و خطای کل ($P < 0/05$) وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد بین روش درمان ذهن آگاهی و درمان شناختی رفتاری در سطح معنی داری ۰/۰۵ اختلاف معنادار وجود دارد. مطابق با جدول ۵ اختلاف میانگین روش درمان شناختی رفتاری و درمان ذهن آگاهی برای متغیر عملکرد اجرایی و مؤلفه هایش در مرحله پس آزمون و پیگیری به صورت مثبت معنادار شده است. در نتیجه روش درمان ذهن آگاهی در کاهش خطای کل، طبقات صحیح تکمیل شده و خطاب در جاماندگی اثربخشی بیشتری نسبت به فراشناخت درمانی داشته است ($P < 0/05$).

بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان ذهن آگاهی بر عملکرد اجرایی مصرف کنندگان مت آمفتامین بود. نتایج نشان داد که هر دو مداخله گروه درمانی بر عملکرد اجرایی بیماران مصرف کنندگان آمفتامین مؤثر بودند و مداخله درمان ذهن آگاهی اثربخشی بیشتری در عملکرد اجرایی بیماران معتاد به مت آمفتامین نسبت به درمان شناختی رفتاری داشته است. در بخش اول یافته های پژوهش نشان داد درمان ذهن آگاهی بر عملکرد اجرایی مصرف کنندگان مت آمفتامین مؤثر بوده است. این یافته با یافته های مطالعات پیشین از جمله واحدی و همکاران (۱۳۹۷)، فرهادی و همکاران (۱۳۹۷) همسو بود. طبق نظریه تیزدل^۱ ذهن ما اغلب در مورد وقایعی که اتفاق می افتند تفسیر و استنباط می کند و باعث واکنش ها و احساسات پایداری می شوند. در افرادی که مستعد اختلال روانی هستند، ذهن دائماً به سمت افکار ناراحت کننده و منفی گرایش پیدا می کند که این خود باعث تداوم بیشتر غم و هیجانات منفی می شود. در اصل، فرض بر این است که آسیب پذیری در مقابل اختلال روانی، ناشی از پیوندهای مکرر بین خلق و الگوهای منفی خود ابرادگیر و ناامیدانه تفکر است که به نوبه خود به تغییراتی در سطوح شناختی و عصبی می انجامد، ذهن آگاهی با ترغیب فرد به تمرین برای توجه به ویژگی های تجارب به شیوه های خالی از قضاوت، موجب کدگذاری اختصاصی تر اطلاعات در حافظه سرگذشتی می شود که به نوبه خود می تواند بازخوانی اختصاصی تر از حافظه را به همراه داشته باشد. این روش به تعدیل احساسات بدون قضاوت و واضح دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده های فیزیکی همان طور که اتفاق می افتند، کمک می کند (بحرینی و همکاران، ۱۴۰۰). بدین ترتیب در تبیین این یافته می توان عنوان داشت از آنجایی که این نوع شناخت درمانی شامل مراقبه های مختلف، یوگای کشیدگی، آموزش مقدماتی درباره افسردگی، تمرین مرور بدن و چند تمرین شناخت درمانی است که ارتباط بین خلق، افکار، احساس و حس های بدنی را نشان می دهد. تمامی این تمرین ها به نوعی توجه به موقعیت های بدنی و پیرامون را در لحظه ای حال میسر می سازد، بنابراین توانسته پردازش های خودکار نگرانی، دل مشغولی، اضطراب و افسردگی را کاهش دهد و با کم کردن اثرات افکار و هیجانات منفی، بر میزان عملکردهای اجرایی بیماران معتاد تحت آموزش بیفزاید.

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد درمان شناختی رفتاری بر عملکرد اجرایی مصرف‌کنندگان مت‌آفتامین مؤثر بوده است. این یافته با یافته‌های مطالعات پیشین از جمله رودباری و همکاران (۱۳۹۹)، آگبریا (۲۰۲۳)، بارون^۱ و همکاران (۲۰۲۱) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها می‌توان عنوان داشت آموزش مهارت حل مسئله در این دوره آموزشی که عبارت از فرایند شناختی - رفتاری که توسط خود فرد هدایت می‌شود و فرد سعی می‌کند با کمک آن راه‌حل‌های مؤثر یا سازگارانه‌ای برای مسائل زندگی روزمره خویش پیدا کند و حل مسئله یک فرایند آگاهانه، منطقی، تلاش بر و هدفمند است و با توجه به اینکه فردی که توانایی حل مسئله بالاتری دارد، بهتر می‌تواند انعطاف‌پذیری بیشتری داشته باشند، با محیط سازگار شده و به اقتضائات آن پاسخ دهد و به هدف‌های خود بهتر دست یافته و تنش کمتری را تجربه می‌نماید، می‌توان نتیجه گرفت افراد دچار اعتیادی که آموزش حل مسئله را در قالب این دوره آموزشی دریافت نمودند، توانستند در مواجهه با مسائل مختلف زندگی اجتماعی، خانوادگی و فردی و شغلی از راهبردهای آموزش‌دیده‌شده بهره‌گیرند و مسائل خود را به نحو بهتری حل نمایند و بیشتر از راهبرد مسئله محور بهره‌گیرند و کمتر از مشکلات خود اجتناب کرده و درنهایت عملکردهای اجرایی در ایشان بهبود یابد.

درنهایت یافته‌های پژوهش نشان داد بین اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی و درمان شناختی رفتاری بر عملکرد اجرایی تفاوت معناداری وجود دارد و درمان ذهن‌آگاهی اثربخش‌تر بوده است. این یافته با یافته‌های مطالعات پیشین از جمله مطالعه رودباری و همکاران (۱۳۹۹)، واحدی و همکاران (۱۳۹۷)، فرهادی و همکاران (۱۳۹۷)، آگبریا (۲۰۲۳)، بارون و همکاران (۲۰۲۱) همسو بود. در تبیین اثربخشی بیشتر درمان ذهن‌آگاهی می‌توان گفت که تمرین ذهن‌آگاهی منجر به افزایش فراشناخت افراد می‌شود که باعث می‌شود افراد از جریان هوشیاری خودآگاهی پیدا کنند. افزایش آگاهی شناختی امکان نظارت بهتر بر فرآیندهای هیجانی و شناختی خودکار را فراهم می‌کند. ذهن‌آگاهی همچنین پذیرش افکار و احساسات را بدون قضاوت آنها افزایش می‌دهد. وقتی افراد تمرین ذهن‌آگاهی می‌کنند، افکار خود را در لحظه فعلی حس می‌کنند به جای اینکه در گذشته باشند یا آینده را تصور کنند. بنابراین می‌توان گفت که این مداخله که با افزایش تمرکز و دقت و انعطاف‌پذیری و قدرت حل مسئله، عملکردهای اجرایی افراد را افزایش داده است.

مواد آفتامین و مت‌آفتامین بیشترین توان ایجاد آسیب‌های شناختی، رفتاری، اجتماعی و زیست شناختی را دارند. از آنجایی که کارکردهای اجرایی پیچیده مثل استدلال، برنامه‌ریزی و سازماندهی جزء کنش‌های عالی کرنکس پیشانی است، اعتقاد بر این است که آسیب یا اختلال در مناطق زیر کرنکسی مغز با توانایی افراد برای انجام برنامه‌ریزی و سازماندهی به طور معناداری مرتبط است. نتایج حاصل از پژوهش که نشان داده است که درمان ذهن‌آگاهی بیشتر از درمان شناختی رفتاری بر عملکرد اجرایی مصرف‌کنندگان مت‌آفتامین تأثیر معناداری داشته است، با در نظر گرفتن نتایج به‌دست‌آمده می‌توان عنوان داشت که درمان ذهن‌آگاهی نسبت به درمان شناختی رفتاری، در بهبود وضعیت روان‌شناختی مصرف‌کنندگان مت‌آفتامین تأثیر بیشتری داشته و کارایی بالاتری دارد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به انتخاب نمونه‌گیری هدفمند از میان بیماران مصرف‌کننده مت‌آفتامین یک شهر خاص اشاره کرد که از اعتبار بیرونی پژوهش کاست. همین‌طور عدم توجه به برخی از متغیرهای روان‌شناختی (مثل ذهنیت روان‌شناختی و بینش مراجعین انگیزه‌ی مراجع حوادث متقارن با پژوهش و استرس‌های هم‌زمان با اجرای پژوهش). از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر بود که اعتبار درونی را به مخاطره می‌اندازد. همین‌طور پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آینده برای کاهش سوگیری احتمالی و کنترل متغیرهای مداخله‌گر نمونه از شهرها و گروه‌های مختلف و با حجم بیشتر انجام شود تا با اطمینان بیشتری بتوان نتایج را تعمیم داد.

منابع

- اسمعیل‌زاده روزبهانی، آ.، بهروزی، ن.، امیدیان، م.، و مکتبی، غ. (۱۴۰۰). تأثیر توان‌بخشی شناختی رایانه‌ای بر کارکردهای اجرایی و حل مسئله در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری ریاضی. *توانمندسازی کودکان/استثنائی*، ۱۲(۴)، ۸۷-۹۸. https://www.ceciranj.ir/article_139620.html
- بحرینی، ز.، کهرازی، ف.، و نیک‌منش، ز. (۱۴۰۰). اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهزیستی روان‌شناختی و عواطف مثبت و منفی در دختران نوجوان دچار نشانگان بدریخت‌انگاری بدن. *پژوهش توان‌بخشی در پرستاری*، ۸(۲)، ۶۴-۷۹. <http://ijrn.ir/article-1-685-fa.html>
- حسینی، ز.، احمدی، و.، و مامی، ش. (۱۴۰۰). اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و شادکامی مردان مصرف‌کننده مت‌آفتامین. *خانواده درمانی کاربردی*، ۱۲(۱)، ۱۷۷-۱۹۹. https://www.aftj.ir/article_131270.html
- داودی، ا.، نیسی، ع.، خزائی، ح.، ارشدی، ن.، و زکی‌ئی، ع. (۱۳۹۶). بررسی نقش برخی از عوامل شناختی و هیجانی در پیش‌بینی اختلال بی‌خوابی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۲۷(۱۵۰)، ۱۰۷-۱۲۱. <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-8648>
- رجبیان، ع. (۱۳۹۶). *اثربخشی شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بهبود حافظه کاری، بازداری و انعطاف‌پذیری شناختی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.

مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان ذهن آگاهی بر عملکرد اجرایی بیماران مصرف کننده مت آمفتامین
Comparison of the effectiveness of cognitive behavioral therapy and mindfulness therapy on the executive function of ...

رستمی نژاد، ش.، عارفی، م.، و خادمی، ع. (۱۳۹۹). اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر مولفه های استعداد اعتیاد دانش آموزان مقطع متوسطه. *مطالعات ناتوانی*، ۱۰، ۱-۱۰. <http://jdisabilstud.org/article-1-1446-fa.html>

رودباری، ا.، آقاییوسفی، ع.، علیپور، ا.، و اورکی، م. (۱۳۹۹). مقایسه اثر درمان ترکیبی شناختی رفتاری و متادون درمانی با انجمن معتادان گمنام بر کارکردهای اجرایی معتادان داوطلب ترک شهر جیرفت. *مجله دانشگاه علوم پزشکی جیرفت*، ۲۷(۲)، ۳۶۶-۳۷۳. <http://journal.jmu.ac.ir/article-1-352-fa.html>

شفیعی، م.، صادقی، م.، و رضائی، ش. (۱۳۹۶). اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر کارکرد اجرایی و اجتناب تجربی جانبازان مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه. *طب جانباز*، ۹(۴)، ۱۶۹-۱۷۵. <https://ijwph.ir/article-1-673-en.html>

صادقی پور مبدی، م.، زارع نیستانک، م.، فروزنده، ا.، و بنی طباطبائی، س. م. (۱۴۰۰). بررسی نقش اختلالات روانی در پیش بینی جستجوی درمان (درمان خواه و غیر درمان خواه) در بین افراد دارای اختلال سوءمصرف مواد شهرستان میند. *مجله دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، ۲۹(۸)، ۴۰۴۵-۴۰۳۴. <https://www.sid.ir/paper/963713/fa>

فرهادی، ط.، اصلی آزاد، م.، و شکرخدايي، ن. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر کارکردهای اجرایی و همجوشی شناختی نوجوانان مبتلا به اختلال وسواس فکری-عملی. *توانمندسازی کودکان/استثنائی*، ۹(۴)، ۸۱-۹۲. https://www.ceciranj.ir/article_91194.html

کرفت، ج.، و ویلیامز، ر. (۲۰۱۲). کاربرد ذهن آگاهی در درمان اعتیاد و رفتارهای اعتیادی. ترجمه منوچهر ازخوش و فاطمه خان زاده (۱۳۹۵). تهران: ارسباران.

ناطق، م.، و سهرابی، ف. (۱۴۰۰). اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر تکانشگری نوجوانان دارای اعتیاد به مواد مخدر. *ایده های نوین روانشناسی*، ۱۱(۱۵)، ۸-۱۰. <http://jnip.ir/article-1-642-fa.html>

واحدی، ش.، میرنسب، م.، فتحی آذر، ا.، و دامغانی میرمحله، م. (۱۳۹۷). تاثیر درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کنش های اجرایی مغز و یادگیری هیجانی اجتماعی دانش آموزان مبتلا به اختلال نافرمانی مقابله ای. *سلامت روان کودک*، ۵(۲)، ۵۸-۴۷. <http://childmentalhealth.ir/article-1-322-fa.html>

- Agbaria, Q. (2023). Cognitive behavioral intervention in dealing with Internet addiction among Arab teenagers in Israel. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 21, 2493-2507. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00733-6>
- Azad, A. H., Khan, S. A., Ali, I., Shafi, H., Khan, N. A., & Umar, S. A. (2022). Experience of psychologists in the delivery of cognitive behaviour therapy in a non-western culture for treatment of substance abuse: a qualitative study. *International journal of mental health systems*, 16(1), 55. <https://doi.org/10.1186/s13033-022-00566-3>
- Barceló F. (2001). Does the Wisconsin Card Sorting Test measure prefrontal function?. *The Spanish journal of psychology*, 4(1), 79-100. <https://doi.org/10.1017/s1138741600005680>
- Barron, J. M., & Storch, E. A. (2021). Editorial: Cognitive Behavior Therapy and Executive Function in Neurodegenerative Disorders, Psychiatric Disorders, and Injury Research. *Frontiers in psychiatry*, 12, 780748. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.780748>
- Boness, C. L., Votaw, V. R., Schwebel, F. J., Moniz-Lewis, D. I. K., McHugh, R. K., & Witkiewitz, K. (2023). An evaluation of cognitive behavioral therapy for substance use disorders: A systematic review and application of the society of clinical psychology criteria for empirically supported treatments. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 30(2), 129-142. <https://doi.org/10.1037/cps0000131>
- Chen, T., Su, H., Zhong, N., Tan, H., Li, X., Meng, Y., Duan, C., Zhang, C., Bao, J., Xu, D., Song, W., Zou, J., Liu, T., Zhan, Q., Jiang, H., & Zhao, M. (2020). Disrupted brain network dynamics and cognitive functions in methamphetamine use disorder: insights from EEG microstates. *BMC psychiatry*, 20(1), 334. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02743-5>
- Engström, M., Willander, J., & Simon, R. (2022). A review of the methodology, taxonomy, and definitions in recent fMRI research on meditation. *Mindfulness*, 13(3), 541-555. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01782-7>
- Free, M. L. (2008). *Cognitive therapy in groups: Guidelines and resources for practice*. New Jersey: Wiley.
- Grant, D. A., & Berg, E. A. (1948). A behavioral analysis of degree of reinforcement and ease of shifting to new responses in a Weigl-type card-sorting problem. *Journal of experimental psychology*, 38(4), 404-411. <https://doi.org/10.1037/h0059831>
- Korecki, J. R., Schwebel, F. J., Votaw, V. R., & Witkiewitz, K. (2020). Mindfulness-based programs for substance use disorders: a systematic review of manualized treatments. *Substance abuse treatment, prevention, and policy*, 15(1), 51. <https://doi.org/10.1186/s13011-020-00293-3>
- Kräplin, A., Joshani, M., Wolff, M., Krönke, K. M., Goschke, T., Bühringer, G., & Smolka, M. N. (2022). The relationship between executive functioning and addictive behavior: new insights from a longitudinal community study. *Psychopharmacology*, 239(11), 3507-3524. <https://doi.org/10.1007/s00213-022-06224-3>
- Leung, J., Mekonen, T., Wang, X., Arunogiri, S., Degenhardt, L., & McKetin, R. (2023). Methamphetamine exposure and depression-A systematic review and meta-analysis. *Drug and alcohol review*, 42(6), 1438-1449. <https://doi.org/10.1111/dar.13670>
- López, G., Orchowski, L. M., Reddy, M. K., Nargiso, J., & Johnson, J. E. (2021). A review of research-supported group treatments for drug use disorders. *Subst Abuse Treat Prev Policy*, 16, 51. <https://doi.org/10.1186/s13011-021-00371-0>
- Magill, M., Kiluk, B. D., & Ray, L. A. (2023). Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy for Alcohol and Other Drug Use Disorders: Is a One-Size-Fits-All Approach Appropriate?. *Substance abuse and rehabilitation*, 14, 1-11. <https://doi.org/10.2147/SAR.S362864>
- Nyhus, E., & Barceló, F. (2009). The Wisconsin Card Sorting Test and the cognitive assessment of prefrontal executive functions: a critical update. *Brain and cognition*, 71(3), 437-451. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2009.03.005>
- Rosenthal, A., Levin, M. E., Garland, E. L., Romanczuk-Seiferth, N. (2021). Mindfulness in Treatment Approaches for Addiction — Underlying Mechanisms and Future Directions. *Current Addiction Reports*, 8(8), 282-297. <https://doi.org/10.1007/s40429-021-00372-w>
- Spren, O., & Strauss, E. (1998). *A compendium of neuropsychological tests: Administration, norms and commentary* (2nd ed.), New York: Oxford University Press.
- Weidenauer, A., Bauer, M., Sauerzopf, U., Bartova, L., Nics, L., Pfaff, S., ... Willeit, M. (2020). On the relationship of first-episode psychosis to the amphetamine-sensitized state: a dopamine D_{2/3} receptor agonist radioligand study. *Translational psychiatry*, 10(1), 2. <https://doi.org/10.1038/s41398-019-0681-5>