Journal of Cognitive Psychology
September 2023, Volume 11, Issue 2

Comparing the effectiveness of transcranial direct electrical stimulation (tDCS) therapy with acceptance and commitment based therapy on the resilience of men addicted to methamphetamine.

Fatemeh Ehsanpour [1], Dr. Fatemeh Gaemei [2*], Dr. Maryam Kalhornia Golkar[3] ,Dr. Javid Peimani [4]

1-*ph.D.Student,Department of Psychology ,UAE Branch, Islamic Azad University, Dubai,United Arab Emirates*

[2]*. *Associate Professor,Department of. Transplantation and Disease ,vice chancellary for treatment, Iran Ministry of Health and Medical Education , Tehran, Iran* ghaemifa77@gmail.com

[3]. *Assistant professor, Department of psychology, Karaj branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran*

[4]*Assistant Professor,Department of Psychology ,karaj Branch ,Islamic Azad University, Karaj,Iran javid.peymani@kiau.ac.it.*

Citation: Ehsanpour F, Gaemei F, Kalhornia Golkar M, Peimani J. Comparing the effectiveness of transcranial direct electrical stimulation (tDCS) therapy with acceptance and commitment based therapy on the resilience of men addicted to methamphetamine.. **J**ournal of **C**ognitive **P**sychology. 2023; 11 (2):16-30 [Persian].

Keywords
Acceptance and Commitment Therapy, Transcranial Direct Stimulation Electrical Therapy, Resilience

Abstract

The use of methamphetamine in the general population and university and high school students is more than 1%. Also, the proportion of people addicted to methamphetamine has increased among those who refer to drug addiction treatment centers in Iran, which causes many harms to its users; One of these damages is creating a disruption in resilience. The aim of the present study was to compare the effectiveness of Transcranial Direct Electrical Stimulation (tDCS) therapy with acceptance and commitment based therapy on the resilience of men addicted to methamphetamine. The research method is practical in terms of purpose and semi-experimental in terms of data collection method. The statistical population of this research included the statistical population of the present study including all methamphetamine addicts in one area of Tehran city in 1401 who had referred to one of the addiction treatment centers. According to the research design, a sample size of 45 people was selected by purposive sampling. (2001) and electrical stimulation of the brain from the skull of this instrument was performed as a pre-test-post-test. Based on the findings of the current research, it was determined that transcranial direct stimulation (tDCS) electrical therapy was more effective on the resilience of men addicted to methamphetamine, the therapy based on acceptance and commitment was effective on the resilience of men addicted to methamphetamine, and the therapy based on Acceptance and commitment compared to direct transcranial stimulation electrical therapy has been more effective on the resilience of men addicted to methamphetamine.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

مقایسه اثربخشی درمان الکتریکی تحریک مستقیم فراجمجمه ای (tDCS)با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تاب آوری مردان معتاد به مت آمفتامین

فاطمه احسان پور [۱]، فاطمه قائمی[۲]، مریم کلهرنیا گل کار [۳]، جاوید پیمانی [۴]

۱-دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی

۲ *-دانشیار گروه آموزشی. پیوند و بیماری، معاونت درمان، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

ghaemifa77@gmail.com

۳-استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران

۴ -استادیار، گروه روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

تاریخ دریافت
1402/3/18
تاریخ پذیرش نهایی
1402/5/24

واژگان کلیدی
درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، درمان الکتریکی تحریک مستقیم فراجمجمه ای، تاب آوری

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، مقایسه اثربخشی درمان الکتریکی تحریک مستقیم فراجمجمه ای (tDCS) با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تاب آوری مردان معتاد به مت آمفتامین بوده است. روش تحقیق به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش گردآوری اطلاعات شبه آزمایشی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه افراد معتاد به مت آمفتامین منطقه یک شهر تهران در سال ۱۴۰۱ بود که به یکی از مراکز ترک اعتیاد مراجعه کرده بودند. با توجه به طرح پژوهش، نمونه‌ای به حجم ۴۵ نفر و به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند.. ابزار پژوهش، فرم کوتاه پرسشنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان گرانفسکی و کراج در سال (۲۰۰۹) می‌باشد که طی پروتکل‌های درمان پذیرش و تعهد بر اساس پروتکل هیز (۲۰۰۱) و تحریک الکتریکی مغز از رو جمجمه این ابزار بصورت پیش آزمون-پس‌آزمون اجرا گردید. مبتنی بر یافته‌های پژوهش حاضر مشخص گردید درمان الکتریکی تحریک مستقیم فراجمجمه ای (tDCS) بر تاب آوری مردان معتاد به مت آمفتامین اثربخش تر بوده است، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تاب آوری مردان معتاد به مت آمفتامین اثربخش بوده است و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با درمان الکتریکی تحریک مستقیم فراجمجمه بر تاب آوری مردان معتاد به مت آمفتامین اثربخشی بیشتری داشته است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

مقدمه :

مت‌آمفتامین[1] یک محرک قوی سیستم عصبی مرکزی است که عمدتاً به‌عنوان یک داروی تفریحی و کمتر به‌عنوان یک درمان خط دوم برای اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی و چاقی استفاده می‌شود (دامغانی، بیگدلی، میلادی گرجی و فدایی، ۲۰۱۶). استفاده از مت آمفتامین در جمعیت عمومی و دانش آموزان دانشگاه و دبیرستان بیشتر از ۱ درصد است. همچنین نسبت افراد معتاد به مت آمفتامین در میان مراجعه کنندگان به مراکز درمانی وابستگی به مواد در ایران افزایش یافته است (شادلو، امین اسماعیلی، هفت برادران و همکاران، ۲۰۱۷). شواهد حاکی از آن است که اعتیاد به این ماده با جرم، جنایت و مشکلات قانونی (مک‌کتین، بودن، فولدز و همکاران، ۲۰۲۰)، پرخاشگری (کیوپرس، ورکز، وندن برینک و همکاران، ۲۰۲۰)، مشکلات هیجانی (هانرگراف، آرونوگیری، هووی و همکاران، ۲۰۲۰) و ضعف در تاب آوری (کالپی-لوپز، گارسیا-پاردو و آگیلار، ۲۰۱۹) همراه است. یکی از مشکلات جدی افراد معتاد به مت آمفتامین، عدم توانایی در کنترل تاب آوری است (سان-سوسلو، سالونر، سرانو و همکاران، ۲۰۲۰ ؛ هافمن، جاکوبز، دنیس و همکاران، ۲۰۲۰).

افزون بر این، با اعتیاد به مواد اعتیادآور و به طور خاص مت آمفتامین، تحمل و تاب آوری افراد در برابر رویدادهای استرس‌آور کاهش می‌یابد (کالپی-لوپز، گارسیا-پاردو و آگیلار، ۲۰۱۹). با توجه به اهمیت تاب آوری در افراد معتاد به مت آمفتامین، شناسایی رویکردهای درمانی اثربخش در این زمینه بسیار سودمند خواهد بود. یکی از رویکردهای روان‌درمانی نوظهور که در سال‌های اخیر در کمک به حل مشکلات روان‌شناختی افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد مورد توجه درمانگران قرار گرفته است، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است (اوساجی، اوجیمبا و احمد، ۲۰۲۰). این رویکرد از راهبردهای ذهن آگاهی و پذیرش به منظور ایجاد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بهره می‌گیرد (سمیستر، تاچاک، شای، وینسنت، پیر و همکاران، ۲۰۱۸). در واقع، هدف از درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است که به دنبال خود عمل معنادار و مؤثر را به دنبال دارد (اونگ، لی و توهیگ، ۲۰۱۸). با توجه به تکیه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به نظر می‌رسد این رویکرد برای بهبود تاب آوری، تاب آوری و تاب آوری اثربخش باشد. برخی از مطالعات موجود در ادبیات پژوهشی نیز اثربخشی این روش را بر بهبود تاب آوری (جیون، جونگان و جانون، ۲۰۲۰)، تاب آوری (اسپیدل و لکمت و همکاران، ۲۰۱۷) و تاب آوری (سیستوو همکاران، ۲۰۱۹؛ ذوقی پایدار و همکاران، ۱۴۰۱) تأکید قرار داده‌اند.

علاوه بر این، در سال‌های اخیر به منظور دستیابی به نتایج درمانی اثربخش، رویکردهای عصب‌شناختی رشد و توسعه یافته‌اند. از این رویکردها، درمان الکتریکی تحریک مستقیم فراجمجمه ای است که اثربخشی آن در برخی از زمینه‌ها مورد تأیید قرار گرفته است (کلارک و همکاران، ۲۰۲۰). درمان الکتریکی تحریک مستقیم فراجمجمه ای یک تکنیک نورومدولاتوری می‌باشد که یک جریان مستقیم با شدت پایین را به نواحی قشری مغز القا می‌کند که باعث تحریک یا مهار خود انگیخته فعالیت عصبی می-شود(تیر و همکاران، ۲۰۱۷). در ده سال اخیر مکانیسم-های فیزیولوژیک این تکنیک مورد بررسی قرار گرفته و ظرفیت‌های کاربردی آن در توانبخشی تشریح شده است (گیلام، آبند، گرویتچ و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین، شواهد محکمی بر اثربخشی این روش در بهبود تاب آوری و مهارت‌های مقابله‌ای و تاب آوری وجود دارد (برای مثال، جیون، جونگان و جانون، ۲۰۲۰؛ خداینده و لطیفی، ۱۳۹۹؛ علیزاده گورادل، ایمانی، نجاتی و فتح آبادی، ۱۳۹۸).

ضرورت انجام مطالعه حاضر تکیه بر پژوهش‌هایی دارد که نشان می‌دهند ناتوانی در مدیریت و تاب آوری در افراد مصرف کننده مت آمفتامین می‌تواند منجر به خودکشی (دریک، کایی، دوفلو و همکاران، ۲۰۱۹)، قتل (کمپل، ماتوف-استپ، ولز و همکاران، ۲۰۲۰)، خشونت در خانواده (موگان و گانونی، ۲۰۲۰) و جرم و جنایت (گیل، ۲۰۲۰) شود. با توجه به آنچه گفته شد، اعتیاد به مت آمفتامین با پیامدهای روان شناختی و اجتماعی مختلفی همراه است که با به کارگیری روان‌درمانی مناسب می‌توان به بهبود

[1] Methamphetamine

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

سلامت روان شناختی این گروه از افراد کمک شایان توجهی کرد. با توجه به هزینه های سنگین مادی و معنوی اعتیاد، انجام پژوهش هایی که اثربخشی انواع شیوه‌های روان درمانی نوین و به خصوص رویکردهای درمانی ترکیبی را مورد بررسی قرار دهد، ضروری است. با این حال، شواهد اندکی در مورد مقایسه اثربخشی این رویکردها به منظور هزینه-اثربخش بودن[1] رویکردهای مورد استفاده توسط درمان‌گران وجود دارد. از این رو، سوال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه در بهبود تاب آوری افراد معتاد به مت آمفتامین اثربخش است؟

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و به لحاظ روش انجام پژوهش، نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون – پس‌آزمون با گروه گواه بود. با توجه به موضوع پژوهش، متغیر تاب آوری به عنوان متغیر وابسته و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و تحریک الکتریکی مغز از رو جمجمه (tDCS) به عنوان متغیر مستقل ایفای نقش می‌کند. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه افراد معتاد به مت آمفتامین منطقه یک شهر تهران در سال ۱۴۰۱ بود که به یکی از مراکز ترک اعتیاد مراجعه کرده بودند. با توجه به طرح پژوهش، نمونه‌ای به حجم ۴۵ نفر و به روش نمونه-گیری هدفمند انتخاب شدند. به این منظور، بعد از کسب مجوزهای لازم، به کلینیک‌های ترک اعتیاد منطقه یک شهر تهران مراجعه شد و از افراد معتاد به مت آمفتامین که تحت درمان و واجد شرایط بودند، دعوت به عمل آمد. اعضای نمونه به صورت جایگزینی تصادفی ساده در دو گروه آزمایش و یک گواه قرار گرفتند و بدین ترتیب، در هر گروه تعداد ۱۵ نفر حضور داشت. ملاک‌های ورود اعضاء به پژوهش عبارتند از: سابقه اعتیاد به مت آمفتامین؛ دامنه سنی ۱۸-۴۵ سال؛ عدم دریافت درمان دارویی؛ رضایت آگاهانه. توانایی خواندن و نوشتن (جهت تکمیل پرسشنامه‌هایی پژوهش)؛ افزون بر این، معیارهای زیر به عنوان معیار خروج در نظر گرفته شد: وابستگی همزمان با مواد اعتیادآور دیگر (به استثنا سیگار)؛ مصرف مجدد مواد در طول دوره درمان یا مداخله؛ سابقه تشنج یا صرع؛ سابقه بیماری قلبی یا وجود باطری در قلب؛ ایمپلنت یا پروتز (از نوع فلز) در ناحیه سر یا گردن؛ سابقه ضربه به سر، تومور مغزی و جراحی مغز؛ دریافت خدمات روان‌شناختی خارج از این مطالعه به صورت همزمان با جلسات پژوهش حاضر؛ عدم حضور در جلسات درمان (بیش از دو جلسه متوالی). در پژوهش حاضر انتخاب نمونه‌ها به روش هدفمند و گمارش نمونه‌ها در گروه‌های آزمایش و گواه به صورت تصادفی بود. به همین منظور، ابتدا تعداد ۴۵ نفر از افراد معتاد به مت آمفتامین که تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند (روش هدفمند)، انتخاب شدند و سپس با استفاده از کیسه شانس، لیست اسامی آن‌ها در قرعه‌کشی شرکت داده شد و به تصادف در گروه‌های آزمایش و گواه قرار گرفتند. در پژوهش حاضر دو مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و تحریک الکتریکی مغز از رو جمجمه (tDCS) استفاده شد. محل اجرای پژوهش، مرکز خدمات روان‌شناسی و مشاوره آوای احسان بود. پیش آزمون در جلسه اولی که شرکت-کنندگان برای معارفه و تشریح فرایند پژوهش به مرکز خدمات روان‌شناختی آوای احسان آمده بودند، انجام شد. در جلسه اول، گروه‌بندی افراد واجد شرایط و منتخب انجام شد و اعضا به سه گروه ۱۵ نفره تقسیم شدند. فرایند انجام پژوهش و هدف کلی این مطالعه برای شرکت-کنندگان تشریح شد. با توجه به اینکه در مرکز مذکور یک دستگاه tDCS وجود داشت، برنامه مداخله‌ای هر یک از افراد شرکت‌کننده در گروه tDCS به گونه‌ای تعریف شد تا با اعضای دیگر تداخل نداشته باشد و برای هر فرد، زمان-بندی ۱۰ جلسه‌ای اعلام شد. جلسات مداخله‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به صورت گروهی و در تحریک الکتریکی مغز از رو جمجمه (tDCS) به صورت انفرادی در بین اعضای گروه آزمایش اجرا گردید؛ اما افراد گروه کنترل هیچ درمانی دریافت نکردند. در زیر، توضیحات مربوط به هر یک از مداخله‌ها به تفضیل ارائه شده است.

[1] . Cost-effectiveness

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

جدول ۱- محتوای جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اساس پروتکل هایز (۲۰۱۹)

جلسه	محتوای جلسات درمان پذیرش و تعهد
جلسه اول	موضوع جلسه: فهم کامل ماهیت بیماری دیابت و شناخت راهبردهای مقابله با آن. محتوای جلسه: معارفه تک تک اعضا، تشریح قوانی و قواعد مشاوره گروهی توسط گروه، تعیین اهداف زیربنایی، تعیین کوشش های قبلی مراجعین، استعاره ببر گرسنه، معرفی سیستم کنترل ناکارآمد به مراجعین، یادآوری این که کنترل خود مشکل ساز است، تکالیف خانگی: در چه موقعیت‌هایی دچار پرخاشگری می‌شوم؟ چگونه تاب آوری من بهم می‌ریزد؟ چگونه می‌توانم در برابر مشکلات تاب آوری داشته باشم؟
جلسه دوم	موضوع جلسه: کنترل به عنوان یک مشکل و کنترل رویدادهای شخصی. محتوای جلسه: ارائه استعاره مرد در گودال، استعاره کیک شکلاتی، توجه به اشتیاق مراجع، تکالیف خانگی: برگه پرخاشگری ذهن آگاه
جلسه سوم	موضوع جلسه: پرداختن به تجربه مراجع و تقویت و بازشناسی او از این موضوع که کنترل خود معضل است. محتوای جلسه: استعاره طناب کشی با غول، استعاره دروغ سنج، تاکید بر اهمیت ارتقا و پرورش ذهن آگاهی. تکلیف خانگی: برگه عملکرد پرخاشگری چیست؟
جلسه چهارم	موضوع جلسه: ایجاد یک جهت گیری برای توسعه مهارت های ذهن آگاهی به عنوان جایگزینی برای پرخاشگری و معرفی مفهوم. محتوای جلسه: استعاره پلیگراف، تمرین استعاره شیر، شیر، شیر، اشتیاق به عنوان جایگزینی برای کنترل استعاره دو مقیاس، دستورالعمل مربوط به اشتیاق، هیجانات شفاف در مقابل هیجانات مبهم، معرفی ذهن آگاهی از طریق تمرین نفس کشیدن به طور ذهن آگاه، تکلیف خانگی: ادامه تمرین ذهن آگاهی
جلسه پنجم	موضوع جلسه: معرفی اهمیت ارزش ها، چگونگی تمایز آن ها از اهداف و تعیین اهداف رفتاری ساده، به منظور رسیدن به ارزش های مشخص. محتوای جلسه: معرفی ارزش ها، بحث در خصوص ارتباط بین اهداف و ارزش ها، انتخاب ارزش ها، انتخاب ها در مقابل قضاوت ها/تصمیم ها، شناسایی یک عمل با ارزش هدف رفتاری (جهت انجام در طول هفته). تکلیف خانگی: ارائه برگه شناسایی ارزش ها، انجام یک عمل با ارزش
جلسه ششم	موضوع جلسه: تداوم ایجاد جهت گیری نسبت به ذهن آگاهی و ارائه شیوه های عملی برای پرورش گسلش. محتوای جلسه: شناسایی ارزش ها، استفاده از استعاره سنگ قبر، دستورالعمل مهارت های ذهن آگاهی، تمرین افزایش ذهن آگاهی، تکلیف خانگی: شناسایی یک عمل با ارزش هدف رفتاری جهت انجام در طول هفته
جلسه هفتم	موضوع جلسه: توجه به عملکرد هیجانات، عادت به اجتناب رفتاری و تمایز بین هیجانات واضح و مبهم، محتوای جلسه: دستوالعمل و مباحثه در مورد عملکرد هیجانات، دستورالعمل کنترل چرخه هیجانی، اجتناب هیجانی، استعاره اجاق داغ، هیجانات واضح در مقابل هیجانات مبهم. تکلیف خانگی: تمرین ذهن آگاهی، شناسایی یک عمل با ارزش، تعیین هدف رفتاری در هفته
جلسه هشتم	موضوع جلسه: ارائه ایده تعهد به عنوان ابزاری برای حرکت به سوی اهداف مشخص و تقویت انتخاب‌ها جهت رسیدن به آن اهداف، محتوای جلسه: تعهد به عنوان یک فرآیند، شناسایی گام های عملیاتی اهداف کوچک تر در خدمت اهداف بزرگ تر، ارائه استعاره باغداری، موانع رسیدن به اهداف و اشتیاق ها جهت پذیرش آنها، استعاره حباب در جاده، استعاره مسافران در اتوبوس، استعاره صعود به قله، شناسایی یک عمل با ارزش هدف رفتاری برای انجام در طول هفته، تکلیف خانگی: انجام یک عمل با ارزش مشخص

[1] . Hayes

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

درمان تحریک الکتریکی مغز از رو جمجمه (tDCS) روشی غیر تهاجمی است که طی آن جریان مستقیم ضعیفی (۱ تا ۴ میلی آمپر) بر پوست سر وارد شده و با استفاده از آن تغییرات بلندمدت در قطبیت قشر مغز در پی دپلاریزاسیون و هیپرپلاریزاسیون نورون‌ها و تأثیر بر گیرنده‌های عصبی ایجاد می‌شود. شیوه مداخله به گونه‌ای است که در صورت تحریک با قطب آند (قطب منفی یا الکترود مشکی وسط پیشانی) منجر به دپلاریزاسیون و افزایش فعالیت نورونی می‌شود و با قطب کاتد (قطب مثبت یا الکترود قرمز سمت چپ جمجمه) منجر به هیپرپلاریزاسیون و کاهش فعالیت نورونی می‌شود.در پژوهش حاضر بر اساس نظام‌بندی طبقه‌بندی بین المللی ۱۰-۲۰، الکترود آند بر روی قشر پشتی جانبی پیش‌پیشانی مغز سمت چپ (F۳) قرار گرفت و جریان الکتریکی با شدت ۲ میلی‌آمپر به مدت ۲۰ دقیقه اعمال گردید. این ناحیه برای هیجان‌های ناخوشایند همچون پرخاشگری و تاب آوری و تاب آوری موثر شناخته شده است (ذوقی پایدار و همکاران، ۱۴۰۰؛ خداینده و لطیفی، ۲۰۲۰). الکترودهای مورد استفاده در اندازه ۴×۴ بودند و برای برقراری اتصال مناسب بین الکترود و جمجمه از خیس کردن الکترود با آب نمک و کرم‌های مخصوص استفاده شد. تعداد این جلسات درمانی ۱۰ جلسه بود که هر جلسه درمان تقریباً ۲۰ دقیقه به طول انجامید. فاصله زمانی بین جلسات ۴۸ ساعت بود.

ابزار پژوهش:

الف) پرسشنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان گرانفسکی و کراج (۲۰۰۹): سنجش تاب آوری در پژوهش حاضر با استفاده از فرم کوتاه پرسشنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان گرانفسکی و کراج در سال (۲۰۰۹) انجام شد. این مقیاس هیجده سؤال دارد که بر روی یک طیف پنج لیکرت، از هرگز تا همیشه جواب داده می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ در دامنه‌ای از ۰/۷۳ تا ۰/۸۰ گزارش‌شده است. ضریب همبستگی این پرسشنامه با مقیاس افسردگی ۰/۳۸ و با مقیاس اضطراب ۰/۳۳ گزارش‌شده است (لام، ۲۰۰۵). در مطالعه بشارت (۱۳۹۰) ویژگی‌های روان‌سنجی این فرم، شامل همسانی درونی (۰/۸۴)، پایایی باز آزمایی(۰/۸۱)، روایی محتوایی (۰/۷۹)، روایی همگرا (۰/۹۱) و تشخیصی (افتراقی) مطلوب گزارش‌شده است. روایی فرم کوتاه نسخه فارسی این پرسشنامه با سه روش تحلیل عاملی، روایی ملاکی و همبستگی بین خرده مقیاس‌ها موردبررسی قرار گرفت. به‌منظور بررسی ساختار بعدی)روایی سازه) پرسشنامه از تحلیل مؤلفه اصلی با چرخش واریماکس در سطح ماده استفاده شد. نتایج آزمونه‌ای میزان کفایت نمونه‌برداری (۰/۸۲) و آزمون کرویت نشان داد که ماده‌های مقیاس توانایی عامل شدن را دارا هستند (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۹۲).

داده‌های کدگذاری و ثبت شده، توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌های حاصل از ابزارهای گردآوری اطلاعات، از شاخص‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شد. به منظور رعایت مسایل اخلاقی پژوهش، فرم رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش توسط کلیه شرکت-کنندگان تکمیل و امضاء گردید. افراد شرکت کننده ابتدا رضایت‌نامه را مطالعه نموده و در صورت تمایل در پژوهش شرکت نمودند. از مواردی که به شرکت کنندگان توضیح داده شد موارد زیر بود: شرکت در پژوهش هیچ گونه هزینه مالی برای آزمودنی ها نخواهد داشت؛ با توجه به احترام به فرد و اختیارات او، هر زمان که آزمودنی خواست می توانست از پژوهش خارج شود؛ آزمودنی ها از هدف و سودمندی تحقیق آگاه شدند؛ به آزمودنی ها تاکید شد که انجام این پژوهش و شرکت در آن هیچ گونه ضرری برای آنها نخواهند داشت.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

یافته‌ها :

جدول ۱- فراوانی و درصد فراوانی متغیر سن به تفکیک دو گروه

گروه / متغیر	پذیرش و تعهد		تحریک الکتریکی مغز		گواه	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
۲۰-۲۵ سال	۴	۲۶/۷	۳	۲۰/۰	۳	۲۰/۰
۲۶-۳۰ سال	۵	۳۳/۳	۸	۵۳/۳	۸	۵۳/۳
۳۱-۳۵ سال	۴	۲۶/۷	۳	۲۰/۰	۱	۶/۷
۳۶-۴۰ سال	۲	۱۳/۳	۱	۶/۷	۳	۲۰/۰

اطلاعات مربوط به متغیر سن به تفکیک گروه‌های مورد بررسی در جدول ۱ ارائه شده است. میانگین (انحراف معیار) سن گروه آزمایش حضوری، گروه آزمایش آنلاین و گواه به ترتیب ۳۰/۰۷±۹/۸۱، ۲۹/۸۰±۷/۷۱ و ۲۸/۷±۴۰/۳۸ محاسبه شده است. همچنین، اکثر افراد سه گروه بین ۲۶ تا ۳۰ سال سن داشتند. به منظور سنجش همتا بودن گروه‌های مورد بررسی از نظر میانگین سنی از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد. نتایج نشان داد بین گروه‌ها تفاوت معناداری از نظر میانگین سن وجود ندارد (P=۰/۹۱۸؛ F=۰/۰۸۶).

جدول ۲-میانگین و انحراف معیار گروه‌ها در متغیر تاب آوری

متغیر	گروه	پذیرش و تعهد		تحریک الکتریکی مغز		گواه	
		M	SD	M	SD	M	SD
شایستگی فردی	پیش‌آزمون	۲۲/۳۳	۶/۷۷	۱۹/۲۰	۵/۰۱	۲۲/۶۰	۶/۴۷
	پس آزمون	۲۳/۷۳	۶/۰۷	۲۰/۵۳	۴/۸۰	۲۲/۸۰	۶/۶۲
اعتماد به غرایز	پیش‌آزمون	۱۹/۷۳	۴/۰۹	۱۵/۸۰	۴/۵۵	۲۰/۲۷	۴/۳۶
	پس آزمون	۲۱/۹۳	۴/۱۰	۱۶/۹۳	۴/۸۰	۲۰/۰۰	۴/۱۴
پذیرش مثبت تغییر	پیش‌آزمون	۱۵/۶۷	۲/۸۹	۱۵/۶۷	۳/۲۰	۱۵/۶۰	۲/۹۴
	پس آزمون	۱۷/۲۰	۲/۶۷	۱۶/۸۰	۲/۶۵	۱۵/۶۷	۳/۰۸
کنترل	پیش‌آزمون	۵/۶۷	۲/۶۶	۵/۹۳	۲/۰۸	۶/۸۷	۲/۱۳
	پس آزمون	۷/۲۰	۲/۵۴	۶/۷۳	۲/۱۵	۶/۵۳	۱/۹۹
تأثیرات معنوی	پیش‌آزمون	۳/۷۳	۱/۷۵	۳/۸۷	۱/۸۴	۴/۱۳	۱/۸۰
	پس آزمون	۴/۰۰	۱/۶۰	۴/۰۷	۱/۹۰	۴/۲۷	۱/۸۷
تاب آوری	پیش‌آزمون	۶۷/۱۳	۱۱/۶۷	۶۰/۴۶	۱۱/۵۵	۶۹/۴۶	۱۲/۱۸
	پس آزمون	۷۴/۰۶	۱۰/۶۸	۶۵/۰۶	۱۰/۹۳	۶۹/۲۰	۱۲/۲۴

در جدول ۲ میانگین و انحراف معیار متغیر تاب آوری به تفکیک سه گروه ارائه شده است. نتایج مبین آن است در مرحله پس آزمون میانگین متغیر تاب آوری در اعضای گروه درمان پذیرش و تعهد و تحریک الکتریکی مغز بهبود یافته است؛ اما این تغییر برای گروه گواه محسوس نبوده است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

جدول ۷: نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره

متغیر	منبع	df	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر
شایستگی فردی	پیش‌آزمون	۱	۷۶۳/۵۴۱	۶۷۸/۵۴۴	۰/۰۰۱	
	گروه	۱	۹/۶۰۴	۸/۵۳۵	۰/۰۰۸**	۰/۵۰۴
	خطا	۲۲	۱/۱۲۵			
اعتماد به غرایز	پیش‌آزمون	۱	۱۵۰/۷۶۳	۶۰/۲۹۱	۰/۰۰۱	
	گروه	۱	۵۱/۳۱۵	۲۰/۵۲۲	۰/۰۰۱**	۰/۶۳۴
	خطا	۲۲	۲/۵۰۱			
پذیرش مثبت تغییر	پیش‌آزمون	۱	۹۵/۴۰۳	۴۹/۳۹۳	۰/۰۰۱	
	گروه	۱	۲۱/۳۹۰	۱۱/۰۷۴	۰/۰۰۳**	۰/۳۳۵
	خطا	۲۲	۱/۹۳۲			
کنترل	پیش‌آزمون	۱	۸۰/۱۵۱	۵۱/۳۲۱	۰/۰۰۱	
	گروه	۱	۱۸/۳۰۸	۱۱/۷۲۳	۰/۰۰۲**	۰/۶۴۳
	خطا	۲۲	۱/۵۶۲			
تأثیرات معنوی	پیش‌آزمون	۱	۷۲/۴۴۶	۲۲۶/۴۲۳	۰/۰۰۱	
	گروه	۱	۰/۲۱۴	۰/۶۶۹	۰/۴۲۲	-
	خطا	۲۲	۰/۳۲۰			
تاب آوری	پیش‌آزمون	۱	۳۲۸۸/۲۶۲	۵۰۲/۵۰۴	۰/۰۰۱	
	گروه	۱	۳۸۵/۸۲۹	۵۸/۹۶۱	۰/۰۰۱**	۰/۶۹۴
	خطا	۲۲	۶/۵۴۴			

*P < ۰/۰۵ **P < ۰/۰۱

با توجه به نتایج مندرج در جدول ۷، مقدار F تأثیر متغیر مستقل (درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) بر نمره کلی تاب آوری و مؤلفه‌های شایستگی فردی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر و کنترل معنادار شده است (P < ۰/۰۱)؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود نمره کلی تاب آوری و مؤلفه‌های شایستگی فردی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر و کنترل افراد معتاد به مت آمفتامین تأثیر دارد. همچنین، میزان اندازه اثر (مجذور اتا) بیانگر آن است که تغییرات نمرات گروه‌ها در نمره کلی تاب آوری و مؤلفه‌های شایستگی فردی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر و کنترل به ترتیب به اندازه ۰/۶۹۴، ۰/۵۰۴، ۰/۶۳۴، ۰/۳۳۵ و ۰/۶۴۳ ناشی از اجرای متغیر مستقل (درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) بوده است.

به منظور بررسی اثربخشی تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه در بهبود تاب آوری افراد معتاد به مت آمفتامین، از آمون تحلیل کوواریانس تک متغیره استفاده شد. استفاده از این آزمون مستلزم برآورده شدن پیش فرض-هایی است که پیش از تحلیل استنباطی مورد بررسی قرار گرفتند.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

جدول ۱۲- نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره

متغیر	منبع	df	میانگین مجذورات	Fآماره	سطح معناداری	اندازه اثر
شایستگی فردی	پیش‌آزمون	۱	۵۴۷/۰۴۵	۳۳۸/۲۱۳	۰/۰۰۱	-
	گروه	۱	۲/۲۷۶	۱/۴۰۷	۰/۲۴۸	
	خطا	۲۲	۱/۶۱۷			
اعتماد به غرایز	پیش‌آزمون	۱	۱۸۸/۷۳۵	۱۵۵/۵۸۲	۰/۰۰۱	۰/۳۰۴
	گروه	۱	۱۲/۱۸۸	۱۰/۰۴۷	۰/۰۰۴	
	خطا	۲۲	۱/۲۱۳			
پذیرش مثبت تغییر	پیش‌آزمون	۱	۷۸/۳۳۷	۱۱۹/۲۲۶	۰/۰۰۱	۰/۴۳۹
	گروه	۱	۱۱/۸۰۵	۱۱/۹۶۷	۰/۰۰۱	
	خطا	۲۲	۰/۶۵۷			
کنترل	پیش‌آزمون	۱	۴۸/۶۶۶	۳۸/۹۳۷	۰/۰۰۱	۰/۲۱۲
	گروه	۱	۷/۷۱۳	۶/۱۷۱	۰/۰۲۱	
	خطا	۲۲	۱/۲۵۰			
تأثیرات معنوی	پیش‌آزمون	۱	۶۷/۱۸۸	۲۹۰/۹۹۲	۰/۰۰۱	-
	گروه	۱	۰/۰۷۰	۰/۳۰۵	۰/۵۸۶	
	خطا	۲۲	۰/۲۳۱			
تاب آوری	پیش‌آزمون	۱	۳۶۳۱/۴۷۲	۶۸۱/۵۵۹	۰/۰۰۱	۰/۴۷۷
	گروه	۱	۱۳۱/۴۳۸	۲۴/۶۶۸	۰/۰۰۱	
	خطا	۲۲	۵/۳۲۸			

با توجه به نتایج مندرج در جدول ۱۲، مقدار F تأثیر متغیر مستقل (تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه) بر نمره کلی تاب آوری و اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر و کنترل معنادار شده است ($P < ۰/۰۱$)؛ همچنین، میزان اندازه اثر (مجذور اتا) بیانگر آن است که تغییرات نمرات گروه‌ها در متغیر نمره کلی تاب آوری و اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر و کنترل به ترتیب به اندازه ۰/۴۷۷، ۰/۳۰۴، ۰/۴۳۹ و ۰/۲۱۲ ناشی از اجرای متغیر مستقل (تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه) بوده است.

جدول ۱۶:آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره و حداقل تفاوت معنادار برای مقایسه اثربخشی متغیرها

متغیر	آماره F	معناداری	گروه مرجع	گروه مقایسه	تفاوت میانگین	معناداری
شایستگی فردی	۲/۹۲۸	۰/۰۴۶	ACT	tDCS	۰/۵۳۱	۰/۳۲۰
				گواه	۱/۱۷۶	۰/۰۲۱*
			tDCS	ACT	-۰/۵۳۱	۰/۳۲۰
				گواه	۰/۶۴۵	۰/۲۴۵

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

جدول ۱۶:آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره و حداقل تفاوت معنادار برای مقایسه اثربخشی متغیرها

متغیر	آماره F	معناداری	گروه مرجع	گروه مقایسه	تفاوت میانگین	معناداری
اعتماد به غرایز	۱۲/۰۴۹	۰/۰۰۱	ACT	tDCS	۱/۴۱۶	۰/۰۲۹*
				گواه	۲/۸۱۰	۰/**۰۰۱
			tDCS	ACT	-۱/۴۱۶	۰/۰۲۹*
				گواه	۱/۳۹۴	۰/۰۳۷*
پذیرش مثبت تغییر	۷/۷۵۷	۰/۰۰۲	ACT	tDCS	۰/۳۹۱	۰/۴۴۳
				گواه	۱/۷۸۱	۰/۰۰۱**
			tDCS	ACT	-۰/۳۹۱	۰/۴۴۳
				گواه	۱/۳۹۰	۰/۰۱۲*
کنترل	۷/۱۷۷	۰/۰۰۲	ACT	tDCS	۰/۳۰۰	۰/۵۴۱
				گواه	۱/۶۳۵	۰/۰۰۱**
			tDCS	ACT	-۰/۳۰۰	۰/۵۴۱
				گواه	۱/۳۳۵	۰/۰۱۲**
تأثیرات معنوی	۰/۳۸۴	۰/۶۸۴	ACT	tDCS	۰/۱۰۴	۰/۶۳۲
				گواه	۰/۱۷۳	۰/۳۹۲
			tDCS	ACT	-۰/۱۰۴	۰/۶۳۲
				گواه	۰/۰۶۹	۰/۷۶۱
تاب آوری	۳۱/۴۴۳	۰/۰۰۱	ACT	tDCS	۳/۰۸۲	۰/۰۰۳**
				گواه	۷/۵۴۸	۰/۰۰۱**
			tDCS	ACT	-۳/۰۸۲	۰/۰۰۳**
				گواه	۴/۴۶۶	۰/۰۰۱**

نتایج آزمون تعقیبی حداقل تفاوت معنادار نشان می‌دهد هر دو مداخله بر اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و نمره کلی تاب آوری تأثیر دارند. همچنین، نتایج نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد اثربخشی بیشتری در مقایسه با تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه در متغیر شایستگی فردی، اعتماد به غرایز و نمره کلی تاب آوری دارد. افزون بر این، بین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه در متغیرهای پذیرش مثبت تغییر و کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد و میزان اثربخشی دو مداخله یکسان است. لازم به ذکر است تأثیر هر دو مداخله بر تأثیرات معنوی معنادار نشده است.

نتیجه

یافته های پژوهش نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود نمره کلی تاب آوری و مؤلفه‌های شایستگی فردی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر و کنترل افراد معتاد به مت آمفتامین تأثیر دارد. در تبیین یافته حاضر اودل، رودی و پروستنو[1](۲۰۱۸) پژوهشی با هدف بررسی تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر افزایش تاب آوری روان شناختی و کاهش آسیب ملوانان نیروی دریایی انجام دادند نتایج مطالعه نشان داد در مرحله پس آزمون میزان تاب آوری افراد گروه آزمایش در مقایسه گروه کنترل به طور معناداری افزایش داشته است که همسو با پژوهش حاضر می‌باشد. مصباح و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش خود تحت عنوان اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تاب‌آوری مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی به این نتیجه دست یافته است که بین دو گروه آزمایش و کنترل در تاب‌آوری تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به یافته-های پژوهش می-توان گفت درمان

[1]. Udell, Ruddy & Procento

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد روشی کارآمد در افزایش تاب‌آوری در مادران دارای کودک کم‌توان ذهنی است که همسو با پژوهش حاضر می‌باشد. ولی زاده و همکاران (۱۳۹۹).

تبیینی که برای این یافته ها می‌توان ارائه داد از این قرار است که زمانی که معتادان مت آمفتامین تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار می‌گیرند با مقولاتی از قبیل کنترل به عنوان یک مشکل و کنترل رویدادهای شخصی، ارتقا و پرورش ذهن آگاهی، ایجاد یک جهت گیری برای توسعه مهارت های ذهن آگاهی به عنوان جایگزینی برای پرخاشگری و معرفی مفهوم، معرفی ذهن آگاهی از طریق تمرین نفس کشیدن به طور ذهن آگاه، اهمیت ارزش ها، چگونگی تمایز آن ها از اهداف و تعیین اهداف رفتاری ساده، به منظور رسیدن به ارزش های مشخص، ایجاد جهت گیری نسبت به ذهن آگاهی و ارائه شیوه های عملی برای پرورش گسلش، توجه به عملکرد هیجانات، عادت به اجتناب رفتاری و تمایز بین هیجانات واضح و مبهم، ارائه ایده تعهد به عنوان ابزاری برای حرکت به سوی اهداف مشخص و تقویت انتخاب‌ها جهت رسیدن به آن اهداف آشنا می‌گردند. بنابراین شرایط نگران‌کننده و استرس‌زا در زندگی. فرد معتاد شناسایی شده و فرد معتاد از اندیشه‌ها، احساسات و عقاید خود در مورد مشکلات آگاه می‌گردد، تفکرات منفی خود را شناسایی می‌نماید و آنها را تغییر شکل می‌دهد و الگوهای فکری سالم را تقویت می‌نماید همچنین این درمان درمان با تاکید بر مولفه های شناختی از جمله نگرش‌ها، و افکار منفی، تمرکز ویژه ای بر جایگزین کردن ارزیابی های شناختی غیر واقع نگرانه با ارزیابی های واقع نگرانه تر دارد؛ این جایگزینی به واسطه افزایش بینش و آگاهی فرد، در درک ارتباط میان به راه اندازنده های وابسته به موقعیت و شناسایی و اصلاح باورها و توانمندسازی برای کنش وری مناسب است. می‌توان انتظار داشت که به اصلاح و تعدیل مولفه‌های شناختی نشخوار ذهنی و به تبع آن اصلاح هیجانات منفی و رفتارهای نارسا کنش ور منتهی شود. همچنین این رویکرد قادر است در رهاسازی افراد از افکار ناخواسته ، عادت ها و الگوهای رفتاری ناسالم کمک نماید. از این رو بیمار به توانایی های خود پی می‌برد وبا تعویض نقش در زندگی؛ تاب آوری آنها نیز بالاتر خواهد رفت.

مبتنی بر فرضیه دوم مشخص گردید که تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه در بهبود تاب آوری افراد معتاد به مت آمفتامین اثربخش است. سلیمانی و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی تحت عنوان اثربخشی تحریک الکتریکی مغز بر تاب آوری بیماران عصبی به این نتیجه دست یافته است که تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه در بهبود تاب آوری بیماران اعصاب اثربخش است که همسو با پژوهش حاضر می‌باشد. چانگ (۲۰۲۲) در پژوهشی تحت عنوان اثربخشی تحریک الکتریکی مغز بر تاب آوری ورزشکاران به این نتیجه دست یافته است که تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه در بهبود تاب آوری ورزشکاران اثربخش است که همسو با پژوهش حاضر می‌باشد. دیوارکو و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی تحت عنوان اثربخشی تحریک الکتریکی مغز بر تاب آوری معتادان به این نتیجه دست یافته است که تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه در بهبود تاب آوری معتادان اثربخش است که همسو با پژوهش حاضر می‌باشد. ساپا و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی تحت عنوان اثربخشی تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه در بهبود تاب آوری زنان مسن به این نتیجه دست یافته است که تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه در بهبود تاب آوری در زنان مسن اثربخش است که همسو با پژوهش حاضر می‌باشد.

مبتنی بر فرضیه سوم مشخص گردید که اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و تحریک الکتریکی مغز از روی جمجمه در بهبود تاب آوری افراد معتاد به مت آمفتامین متفاوت است. به دلیل جدید بودن موضوع، هیچ پژوهش همسویی با این یافته از پژوهش حاضر یافت نشد.

تبیینی که برای این فرضیه می‌توان ارائه داد از این قرار است که درمان شـــناختی رفتاری، نسبت به تحریک الکتریکی به طور موثر تری افراد شرکت کننده را از اتخاذ یک روش و سبک فکری ناکارامد رها می‌نماید و مهارت انتخاب سبک های مختلف فکری را به فرد ارائه می‌نماید.همچنین به شیوه ای بهتر به افراد کمک می نماید تا با استفاده از تکنیک های مرتبط در خود چرخش ذهنی ایجاد نمایند، و خود را از فشاری که بر آنها تحمیل شده رهایی دهند همچنین می‌توان گفت درمان شناختی

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

رفتاری بطور موثرتری باعث می شود افراد از چارچوب رفتارها و افکار فعلی خارج شوند و با استفاده از تکنیک سود و زیان، بازداری قشری اختیاری و استفاده از باورهای مخالف شرایط جدید ، گزینه های بیشتری را تجربه نمایند. همچنین می‌تواند تجربه های جدیدی را در اختیار آنها قرار دهد. و دور باطل همیشگی که از نتایج رفتارها و فکرهای خود می‌گرفتند را بشکنند. تا به احتمالات دیگر غیر از پیش داوری های منفی نیز بیندیشند و تعمیم ناکامی ها به کل موقعیت ها را کاهش دهند. همچنین تاکید درمان شناختی رفتاری در طول جلسات درمانی بر اصلاح باورهای نادرست و غیر منطقی، آگاهی از تحریف های شناختی و تاثیرات مخرب ان در زندگی روزمره، آموزش مهارت های زندگی و رفتاری مناسب، آگاهی از رفتارهای آموخته شده نامناسب، آموزش راهبردهای حل مسئله می‌باشد. که همگی اینها نقش موثری در بهبود تاب آوری معتاد دارد. در واقع این گونه می‌توان ذکر کرد که درمان شناختی رفتاری از طریق افزایش توانمندی شناختی رفتاری در معتادان در بهزیستی ذهنی آنها نقش مثبت داشته و همچنین به افراد آموزش داده می شود که افکار سازنده و مثبت تاثیر بسزایی در افزایش شادکامی و بهبود تاب آوری آنها دارد. در حالیکه افکار منفی و مخرب و غیر سازنده تاثیری معکوس دارد. در طول جلسات درمانی با ذکر مثال های مشخص، و کاربردی اعضای گروه یاد می گیرند که چگونه سوء تدبیر در برداشت رویدادهای بیرونی برای مثال تفکر همه یا هیچ که یکی از انواع تحریف های شناختی محسوب می شود می‌تواند نگاه غیر واقع بینانه در آنها را افزایش دهد. در نتیجه از شادی آنها بکاهد و منجر به کاهش تاب آوری در آنها شود. در این روش افراد یاد می گیرند که دیدگاه های شناختی را به عنوان پاسخ مقابله ای در برابر رویدادهای اضطراب زا به کار ببرند که این منجر به افزایش بهزیستی روان شناختی و بهبود تاب آوری در آنها می‌گردد.

پیشنهادات :در نظر گرفتن دوره تنظیم هیجانی با مداخله تحریک الکتریکی فراجمجمه ای برای افرادی که دارای نمره تاب آوری پایینی می‌باشند می‌تواند به ارتقای تاب آوری آنها کمک نماید.پیشنهاد می‌گردد مراکز ترک اعتیاد، ضمن توجه ویژه به اثربخشی درمان شناختی رفتاری در کاهش اختلالات بیماری و ارتقای تاب آوری، اینگونه جلسات را به طور منظم در مراکز ترک اعتیاد اجرا نمایند

منابع :

1. Antal, P. J., Van Bockstaele, B., Marinovic, W., Howell, J. A., Boyes, M. E., & Notebaert, L. (2023). The effects of left DLPFC tDCS on emotion regulation, biased attention, and emotional reactivity to negative content. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, *20*(6), 1323-1335
2. Calpe-López, C., García-Pardo, M. P., & Aguilar, M. A. (2019). Cannabidiol treatment might promote resilience to cocaine and methamphetamine use disorders: a review of possible mechanisms. Molecules, 24(14), 2583
3. Campbell, J., Matoff-Stepp, S., Velez, M. L., Cox, H. H., & Laughon, K. (2020). Pregnancy-associated deaths from homicide, suicide, and drug overdose: review of research and the intersection with intimate partner violence. *Journal of Women's Health*
4. Chang Sh (2022) The Application of Transcranial Electrical Stimulation in Sports Psychology , Modeling, Analysis, and Simulations in Mathematical Biology
5. Clarke, P. J., Van Bockstaele, B., Marinovic, W., Howell, J. A., Boyes, M. E., & Notebaert, L. (2020). The effects of left DLPFC tDCS on emotion regulation, biased attention, and emotional reactivity to negative content. Cognitive, Affective, &

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

Behavioral Neuroscience, 20(6), 1323-1335
6. Damghani G, Bigdeli G, Miladi Gorji F, Fadayi, I. (2016). Acceptance and commitment therapy for psychosis and trauma: Improvement in psychiatric symptoms, emotion regulation, and treatment compliance following a brief group intervention. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, *91*(2), 248-261
7. Darke, S., Kaye, S., Duflou, J., & Lappin, J. (2019). Completed suicide among methamphetamine users: a national study. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, *49*(1), 328-337
8. De Santis, M. (2013). Difficulties in emotion regulation and problem drinking in young women: The mediating effect of metacognitions about alcohol use. *Addictive behaviors*, *48*, 30-35
9. Divarco R, Ramasawmy P, Petzke F (2023) Stimulated brains and meditative minds: A systematic review on combining low intensity transcranial electrical stimulation and meditation in humans , DOI: 10.1016/j.ijchp.2023.100369
10. Gabrhelík, R., Skurtveit, S., Nechanská, B., Handal, M., Mahic, M., & Mravčík, V. (2020). Prenatal methamphetamine exposure and adverse neonatal outcomes: a nationwide cohort study. *European Addiction Research*, 1-10
11. Gilam, G., Abend, R., Gurevitch, G., Erdman, A., Baker, H., Ben-Zion, Z., & Hendler, T. (2018). Attenuating anger and aggression with neuromodulation of the vmPFC: a simultaneous tDCS-fMRI study. Cortex, 109, 156-170.
12. Gill, S. K. (2020). *The Relationship Between Methamphetamine Use and Criminality* (Doctoral dissertation, California State University, Fresno).
13. Hanegraaf, L., Arunogiri, S., Hohwy, J., & Verdejo-Garcia, A. (2020). Dysfunctional personality beliefs and emotion recognition in individuals with methamphetamine dependence. Addictive Behaviors, 105, 106336
14. Hayes, S. C. (2019). Acceptance and commitment therapy: towards a unified model of behavior change. World psychiatry, 18(2), 226
15. Hoffman, W. F., Jacobs, M. B., Dennis, L. E., McCready, H. D., Hickok, A. W., Smith, S. B., & Kohno, M. (2020). Psychopathy and corticostriatal connectivity: the link to criminal behavior in methamphetamine dependence. Frontiers in psychiatry, 11, 90
16. Hulvershorn, L. A., Finn, P., Hummer, T. A., Leibenluft, E., Ball, B., Gichina, V., & Anand, A. (2013). Cortical activation deficits during facial emotion processing in youth at high risk for the development of substance use disorders. Drug and alcohol dependence, 131(3), 230-237
17. Jaewoon, L., Joungan, L., & Junwon, P. (2020). Effects of the Acceptance-Commitment Therapy based Anger CRISIS Management Program on Patients with Schizophrenia: Focusing on Psychological Flexibility and Anger Expression Style. International journal of crisis & safety, 4, 33-43
18. Kuypers, K. P. C., Verkes, R. J., Van Den Brink, W., Van Amsterdam, J. G. C., & Ramaekers, J. G. (2020). Intoxicated aggression: Do alcohol and stimulants cause dose-related aggression? A review. European Neuropsychopharmacology, 30, 114-147.
19. McKetin, R., Boden, J. M., Foulds, J. A., Najman, J. M., Ali, R.,

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

Degenhardt, L., ... & Weatherburn, D. (2020). The contribution of methamphetamine use to crime: evidence from Australian longitudinal data. Drug and alcohol dependence, 216, 108262

20. Mealer G, Jones A & Meek F (2017) Clinical research with transcranial direct current stimulation (tDCS): Challenges and future directions. Brain Stimulation. 5(3), 175-195.
21. Morgan, A., & Gannoni, A. (2020). Methamphetamine dependence and domestic violence among police detainees. *Trends and Issues in Crime and Criminal Justice*, (588), 1
22. Morgan, A., & Gannoni, A. (2020). Methamphetamine dependence and domestic violence among police detainees. Trends and Issues in Crime and Criminal Justice, (588), 1
23. Morley, Cornish, Faingold, Wood & Haber (2017) Acute working memory improvement after tDCS in antidepressant-free patients with major depressive disorder. Neurosci Lett. 14;537:60-4.
24. Ong, C. W., Lee, E. B., & Twohig, M. P. (2018). A meta-analysis of dropout rates in acceptance and commitment therapy. Behaviour research and therapy, 104, 14-33
25. Osaji, J., Ojimba, C., & Ahmed, S. (2020). The Use of Acceptance and Commitment Therapy in Substance Use Disorders: A Review of Literature. Journal of Clinical Medicine Research, 12(10), 629.
26. Poole F, Dobson A & Pusch H (2017). *Acceptance and Commitment Therapy for Adolescent Difficulties with Emotion Regulation: An Open Trial*. A dissertation submitted to the Graduate College, Western Michigan University
27. Rezayi F, Farhadi G, Basiri G (2022) A comparison of the effects of direct electrical stimulation from the skull (TDCS) and cognitive-behavioral therapy on the cognitive functions and psychological well-being of methamphetamine-dependent patients , Eastern Mediterranean Health Journal, 23(3).
28. Shadloo, B., Amin-Esmaeili, M., Haft-Baradaran, M., Noroozi, A., Ghorban-Jahromi, R., & Rahimi-Movaghar, A. (2017). Use of amphetamine-type stimulants in the Islamic Republic of Iran, 2004-2015: a review. Eastern Mediterranean Health Journal, 23(3).
29. Shadur, J. M., & Lejuez, C. W. (2015). Adolescent substance use and comorbid psychopathology: Emotion regulation deficits as a transdiagnostic risk factor. *Current addiction reports*, *2*(4), 354-363
30. Simister, H. D., Tkachuk, G. A., Shay, B. L., Vincent, N., Pear, J. J., & Skrabek, R. Q. (2018). Randomized controlled trial of online acceptance and commitment therapy for fibromyalgia. The Journal of Pain, 19(7), 741-753
31. Sisto, A., Vicinanza, F., Campanozzi, L. L., Ricci, G., Tartaglini, D., & Tambone, V. (2019). Towards a transversal definition of psychological resilience: A literature review. Medicina, 55(11), 745
32. Soleimani Gh, Nistche M, Bergman O, Towhidkhah F (2023) Closing the loop between brain and electrical stimulation: towards precision neuromodulation treatments, Translational Psychiatry www.nature.com/tp
33. Stratta, J. M., & Lejuez, C. W. (2015). Adolescent substance use and comorbid psychopathology: Emotion regulation deficits as a transdiagnostic

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

risk factor. *Current addiction reports*, *2*(4), 354-363

34. Sun-Suslow, N., Saloner, R., Serrano, V., Umlauf, A., Morgan, E. E., Ellis, R. J., ... & Heaton, R. K. (2020). Lifetime Methamphetamine Use Disorder and Reported Sleep Quality in Adults Living with HIV. AIDS and Behavior
35. Thair, H., Holloway, A. L., Newport, R., & Smith, A. D. (2017). Transcranial direct current stimulation (tDCS): a beginner's guide for design and implementation. Frontiers in neuroscience, 11, 641
36. Thapa N, Yang J, Bae S, Kim G (2023) Effect of Electrical Muscle Stimulation and Resistance Exercise Intervention on Physical and Brain Function in Middle-Aged and Older Women, Int. J. Environ. Res , 20(1), https://doi.org/10.3390/ijerph20010101
37. Trompetter G & et al (2016). Psychopathy and aggression: The role of emotion dysregulation. *Journal of interpersonal violence*, 0886260519900946
38. Udell F, Ruddy H & Procento A. (2018). Volumetric differences in the anterior cingulate cortex prospectively predict alcohol-related problems in adolescence. *Psychopharmacology*, *231*(8), 1731-1742

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]