

مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر Tdcs و روان درمانی فراشناختی بر باورهای

فراشناختی افراد مبتلا به اختلال وحشت زدگی

سیدرضا ناظمی^۱، قاسم آهی^۱، احمد منصوری^۲، فاطمه شهابی زاده^۱، سیدرضا خطیبی^۳

۱. گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران

۲. گروه روانشناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران

۳. گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران

تاریخ دریافت:	چکیده
۱۴۰۲/۱۱/۰۴	زمینه و هدف: اختلالات وحشت زدگی با عوارض زیادی همراه بوده که اغلب نسبت به درمان مقاوم هستند. تحریک مغزی (tDCS) و روان درمانی فراشناختی به عنوان روش های مؤثر در درمان این اختلال شناخته شده اند. در راستای تعیین بهترین رویکرد درمانی، مطالعه حاضر باهدف مقایسه اثربخشی تحریک مغزی (tDCS) و روان درمانی فراشناختی بر فرایندهای فراشناختی افراد مبتلا به اختلال وحشت زدگی انجام شد.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۰۴	روش ها: این مطالعه به روش نیمه تجربی با طرح پیش آزمون-پس آزمون بر روی ۴۵ نفر از افراد مبتلا به اختلال وحشت زدگی در سال ۱۴۰۱ در کلینیک مهر شهر مشهد انجام شد. افراد پژوهش به سه گروه (n=۱۵) درمان تحریک مغزی (tDCS) و روان درمانی فراشناختی به عنوان گروه های آزمایش و یک گروه کنترل به صورت تصادفی تخصیص یافتند. جلسات تحریک مغزی به صورت انفرادی و شامل ۱۶ جلسه ۳۰ دقیقه ای با ولتاژ ۲ میلی آمپر و جلسات روان درمانی فراشناختی به صورت گروهی و طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه ای برگزار شد. فرایندهای فراشناختی با استفاده از پرسشنامه باورهای فراشناختی ولز مورد سنجش قرار گرفت. تحلیل داده ها با استفاده از آمار توصیفی و تحلیل کوواریانس با استفاده از نرم افزار SPSS-24 در سطح معناداری ۵ درصد انجام شد.
کلیدواژه ها: تحریک مغزی، tDCS، درمان فراشناختی، فرایندهای فراشناختی، اختلال وحشت زدگی	نتایج: میانگین و انحراف استاندارد نمرات فرایندهای فراشناختی بعد از مداخله در گروه تحریک مغزی (tDCS) $81/73 \pm 3/26$ ، در گروه روان درمانی فراشناختی $64/33 \pm 5/10$ و در گروه کنترل $84/27 \pm 3/26$ بود که بین سه گروه تفاوت آماری معنی دار وجود دارد ($P = 0/001$). تفاوت مشاهده شده بین میانگین های نمرات فرایندهای فراشناختی شرکت کنندگان گروه های آزمایش ($17/91$) و گروه کنترل ($19/88$) برحسب عضویت گروهی در مرحله پس آزمون با ۹۵ درصد اطمینان معنی دار می باشد ($p < 0/05$).
تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه محفوظ است.	نتیجه گیری: این یافته ها نشان می دهد که درمان فراشناختی اثر بیشتری بر کاهش فرایندهای فراشناختی داشته است.

مقدمه

وحشت‌زدگی یک اختلال مزمن، دوره‌ای و ناتوان‌کننده است. اختلال وحشت‌زدگی موجب درد و رنج فراوان و هزینه‌های اقتصادی سنگین برای بیماران و در پی آن جامعه است. علاوه بر این حملات وحشت‌زدگی گزارش‌شده با افزایش عوارض قلبی و مرگ‌ومیر در ارتباط‌اند. مشخصه اختلال وحشت‌زدگی وقوع خودبه‌خود و غیرمنتظره حملات وحشت‌زدگی است که شامل حملات و دوره‌های مجزای ترس است و فراوانی بروز آن‌ها از چند حمله در یک روز تا صرفاً تعداد انگشت‌شماری حمله در یک سال فرق می‌کند. علائم روانی عمده حمله وحشت‌زدگی عبارت است از: ترس مفرط و احساس قریب‌الوقوع بودن مرگ و نابودی. بیمار اغلب نمی‌تواند علت ترس خود را بیان کند، ممکن است دچار اغتشاش شعور شود و در تمرکز اشکال پیدا کند. نشانه‌های جسمی حمله وحشت‌زدگی اغلب عبارت است از: افزایش ضربان قلب، تنگی نفس و تعریق. بیمار اغلب می‌کوشد در هر جایی که هست آنجا را ترک کند تا از کسی کمک بگیرد. پژوهش‌ها نشان دادند که رویکردهای درمانی روان‌شناختی در تسهیل پیامدهای مثبت طولانی‌مدت اثربخشی بیشتری دارند. همچنین بر طبق پژوهش‌ها بسیاری از مطالعات نشان می‌دهد که نتایج دارو پس از قطع آن در نسبت قابل‌توجهی از بیماران عود می‌کند. علاوه بر این بیمارانی که منع مصرف دارو دارند یا نمی‌خواهند دارو مصرف کنند می‌توانند از روان‌درمانی یا تحریک الکتریکی سود ببرند (۱).

اگرچه اضطراب برای بیشتر افراد یک عکس‌العمل بهنجار و گذراست و موجب حفاظت آنان در برابر صدمات بالقوه می‌گردد. ولی اضطراب بیمارگونه با نگرانی، ترس، تشویش، فکرای مزاحم، علائم جسمی و احساس تنش همراه است و موجب تضعیف عملکرد فرد می‌شود (۲). شواهد پژوهشی نیز نشان داده‌اند که افراد با نشانه‌های اضطرابی، به‌طور معناداری رویدادهای منفی بیشتری را در طول زندگی نسبت به افراد غیر مضطرب تجربه می‌کنند (۳). این افراد همچنین در معرض خطر بالایی استفاده از مواد، خودکشی و اختلال‌های روان‌پزشکی به

ویژه اختلال وحشت‌زدگی هستند (۴) و بیشتر از سایر افراد حس‌های بدنی و سطوح نامطلوبی از فرآیندهای شناختی و فراشناختی را تجربه می‌کنند (۵). لذا توجه به این پیامدها برای فرد، خانواده و اجتماع نیاز به پژوهش‌های بیشتر در این زمینه احساس می‌شود.

اختلال وحشت‌زدگی معمولاً در اواخر نوجوانی یا اوایل بزرگسالی شروع می‌شود؛ ولی مواردی از آن در کودکی، اوایل نوجوانی و میان‌سالی نیز شروع شده‌است. اختلال وحشت‌زدگی در کل اختلالی مزمن است، اما سیرش در هر بیمار و نیز در یک بیمار واحد، در زمان‌های مختلف به گونه‌های متفاوت است. (۶). به گزارش راهنمای تشخیصی آماری اختلالات روان‌پزشکی، نرخ شیوع ۱۲ ماهه اختلال وحشت‌زدگی ۲ تا ۳ درصد و شیوع طول عمر آن ۴/۷ درصد برآورد شده است در مردم آمریکا و چند کشور اروپایی حدود ۲ تا ۳ درصد در نوجوانان و بزرگسالان است. موارد آن در زنان بیشتر از مردان است (حدود ۲ به ۱). شیوع آن در کودکان زیر چهارده سال کمتر از ۰/۴ درصد است. نرخ شیوع در افراد مسن‌تر کاهش می‌یابد (۰/۷٪) در بزرگسالان بالاتر از ۶۴ سال (۵).

مدل فراشناختی بیان می‌کند که بیماران در اختلال‌های اضطرابی همانند بسیاری از افراد درباره نگرانی‌های خود باورهای مثبتی دارند و از آن به‌عنوان ابزار سودمندی در جهت مقابله با تهدید استفاده می‌کنند؛ بنابراین فرایند نگرانی نوعی سازوکار مقابله‌ای است که خود می‌تواند کانون نگرانی قرار گیرد. این مسئله زمانی مشکل‌ساز می‌شود که باورهای منفی در خصوص کنترل‌ناپذیری و پیامدهای مخاطره‌آمیز نگرانی گسترش می‌یابند و به راهبردهای کنترل ناکارآمد منجر می‌شوند. این پردازش شناختی مبتنی بر نگرانی ناسازگارانه دامنه تکرارشونده‌ای از نتایج منفی را به دنبال دارد که در آن شخص سعی می‌کند راه‌حل‌های مقابله‌ای را تا زمان رسیدن به برخی هدف‌های درونی ادامه دهد (۷).

چندگانه تعامل شناخت و رفتار در پایداری اختلالات اضطرابی فراهم کرده است (۱۰).

در درمان فراشناختی باور بر این است که سندرم شناختی-توجهی توسط باورهای غلط درباره‌ی تفکر کنترل می‌شود. دو حیطه‌ی محتوایی متفاوت باورهای فراشناختی در این سبک پاسخ‌دهی دخیل هستند: الف) باورهای فراشناختی مثبت و ب) باورهای فراشناختی منفی. باورهای فراشناختی مثبت باورهای افراد درباره مزیت‌های درگیر شدن در فعالیت‌های شناختی است که منجر به تشکیل سندروم شناختی-توجهی می‌شود. باورهای منفی را می‌توان باورهای افراد درباره کنترل ناپذیری، معنا، اهمیت و خطر افکار و تجارب شناختی تعریف کرد. در درمان فراشناختی، باورهای فراشناختی تاثیرمحموری در شیوه پاسخگویی به افکار، باورها، علائم و هیجانات منفی دارد. این باورها، آب در آسیاب سبک تفکر زهرآگین می‌ریزند که خود این عوامل، منجر به رنج هیجانی پایدار می‌شوند. (۱۱).

یکی از روش‌هایی که امروزه برای بهبود توانایی‌های شناختی افراد به کار می‌رود، تحریک tDCS^۱ است. تحریک tDCS مغز یک ابزار غیرتهاجمی برای تعدیل تحریک‌پذیری قشر مغز می‌باشد. (۱۲) برای اجرای این تحریک یک جریان بسیار ضعیف در قشر مغز برقرار می‌گردد و این جریان از طریق دو الکترود رسانا همراه با اسفنج‌های خیس شده در محلول آب نمک و یا آغشته به ژل رسانا صورت می‌گیرد. تعدیل تحریک‌پذیری قشری بستگی به قطبیت الکترودها دارد. به‌طورمعمول، قطب آند مثبت باعث افزایش تحریک‌پذیری قشر مغز می‌شود درحالی‌که قطب منفی و یا همان قسمت کاتد، این تحریک‌پذیری را کاهش می‌دهد. تحقیقات نشان می‌دهند که استفاده از tDCS منجر به بهبود و تسکین علائم شدیدی می‌شود که در اختلالات مختلف روان‌پزشکی و نورولوژیکی دیده می‌شوند (۱۳).

در پژوهش نوعی ایران و همکاران (۱۴۰۰)، مقایسه اثربخشی درمان فراشناختی و رفتاردرمانی دیالکتیکی بر تعلل ورزی

فراشناخت یک مفهوم چندوجهی است. این مفهوم دربرگیرنده‌ی دانش، فرآیندها و راهبردهایی است که شناخت را ارزیابی، نظارت یا کنترل می‌کنند. دانش فراشناختی به باورها و نظریه‌هایی که افراد درباره تفکر خوددارند گفته می‌شود. بر اساس نظریه فراشناختی در اختلال‌های روان‌شناختی، دو نوع دانش فراشناختی وجود دارد که شامل، باورهای آشکار و باورهای ضمنی می‌باشد. باورهای آشکار باورهایی هستند که به‌طور کلامی قابل بیان می‌باشند مانند نگرانی موجب حمله‌ی قلبی می‌شود. باورهای ضمنی نمی‌توان به‌طور مستقیم و به شکل کلامی توصیف کرد. این شامل افکار، قواعد یا برنامه‌هایی مانند عوامل کنترل‌کننده‌ی تخصیص توجه، جست‌وجوی حافظه و استفاده از الگوهای اکتشافی در قضاوت است که می‌توانند فکر را هدایت کنند. بر اساس این نظریه، اختلال روانی فعالیت یک سندرم کلی شناختی توجهی است که از دانش فراشناختی فرد ناشی می‌شود و در موقعیت‌های مشکل‌زا فعال‌شده و پردازش می‌شود و در عملکرد اجتماعی و شغلی و خانوادگی فرد اثر می‌گذارد (۸). درمان اختلال وحشت‌زدگی شامل روان‌درمانی و دارودرمانی در چندین رویکرد مختلف، ازجمله، درمان فراشناختی است که می‌تواند به افراد مبتلابه اختلال هراس کمک کند تا روش‌های جدیدی از تفکر و واکنش به موقعیت‌های تحریک‌کننده اضطراب را بیاموزند. قرار گرفتن در معرض درمان شامل مواجهه تدریجی افراد مبتلابه اختلال وحشت در معرض جسم و موقعیت‌هایی است که باعث ایجاد واکنش ترس در حین آموزش و تمرین راهبردهای جدید آرام‌سازی می‌شوند. روان‌درمانی روان‌پویایی متمرکز بر هراس که هدف آن کشف درگیری‌ها و تجربیات اساسی است که ممکن است در ایجاد هراس و اضطراب در فرد تأثیر بگذارد. (۹).

یکی از متغیرهایی که در شکل‌گیری و تداوم اختلال اضطراب نقش دارد فراشناخت است. فراشناخت در افراد مبتلابه اختلالات اضطرابی آسیب جدی می‌بیند. مدل کنش اجرایی خودتنظیم چارچوبی شناختی برای فهم چگونگی سطوح و مؤلفه‌های

¹ transcranial Direct Current Stimulation

دو گروه آزمایش تحریک tDCS (۱۵ نفر) و درمان فراشناختی (۱۵ نفر) و یک گروه کنترل (۱۵ نفر) به تصادف انتخاب شدند و گروه کنترل نیز در لیست انتظار آموزش قرار گرفتند. نمونه‌ها در این پژوهش به صورت تصادفی به گروه‌های مداخله‌گر و کنترل انتصاب شدند.

ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: ابتلا به اختلال وحشت‌زدگی بیش از شش ماه (بر طبق معیارهای DSM)، افراد با حملات وحشت‌زدگی پرتکرار در روز و هفته، مدرک تحصیلی حداقلی دیپلم و شرایط خروج از پژوهش نیز عبارت بودند از: عدم حضور بیش از سه جلسه در طی فرایند درمان، عدم انجام تکالیف محوله در طی فرایند درمان، نقص در تکمیل پرسشنامه‌ها، شرکت هم‌زمان در سایر پلن‌های درمانی

در این پژوهش برای سنجش علائم اختلال وحشت‌زدگی از پرسشنامه لیبویتز^۲ و همکاران (۱۹۸۹) استفاده شده است که این آزمون ویژگی‌ها و میزان شدت اختلال وحشت‌زدگی را موردسنجش قرار می‌دهد این مقیاس دارای ۲۷ آیتم است که با یک مقیاس چهاردرجه‌ای هرگز (نمره ۰)، کمی، متوسط و شدید (نمره ۳) نمره‌گذاری شده است و دامنه نمرات بین ۰ تا ۸۱، و نمره برش این پرسشنامه ۱۰ است و نمره بیشتر نشان از تجربه علائم پانیک بیشتر است. اعتبار و پایایی این آزمون در تحقیقات بالینی و غیربالینی رضای بخش گزارش شده است و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ برای این پرسشنامه گزارش شده است (۱۶). در پژوهش تقی پور داشبلاغ (۱۳۹۹) نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ برای این پرسشنامه گزارش شد (۱۷). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ برای این پرسشنامه گزارش شد.

برای سنجش باورهای فراشناخت از پرسشنامه باورهای فراشناختی ولز استفاده شده است، که یک مقیاس ۳۰ گویه‌ای خودگزارشی است که باورهای افراد درباره تفکرشان را می‌سنجد شامل ۵ عامل است که عبارت‌اند از: اعتماد شناختی، باورهای مثبت درباره نگرانی، خودآگاهی شناختی، باورهای

تحصیلی و نشانه‌های اضطراب امتحان در دانش آموزان، نتایج نشان داد که هر دو درمان فراشناختی و رفتاردرمانی دیالکتیکی بر تعلل ورزی تحصیلی و نشانه‌های اضطراب امتحان در دانش آموزان دارای اختلال اضطراب امتحان تأثیر معناداری دارند. درحالی‌که درمان فراشناختی نسبت به رفتاردرمانی دیالکتیکی بر بهبود تعلل ورزی تحصیلی و نشانه‌های اضطراب امتحان تأثیر بیشتری داشت (۱۴).

در پژوهش پورابراهیمی و همکاران (۱۴۰۰)، اثربخشی تحریک الکتریکی مستقیم فراجمعه‌ای بر الگوی الکتروانسفالوگرافی کمی و نشانگان بیماران مبتلا به اختلال وسواسی جبری، نتایج نشان داد که تحریک الکتریکی مستقیم فراجمعه‌ای بر بهبود نشانگان افراد مبتلا به اختلال وسواس جبری و اصلاح الگوی امواج مغزی بیماران مؤثر است (۱۵).

با توجه به تفاوت در دو روش درمانی، درمان فراشناختی و تحریک tDCS به لحاظ نظری و همچنین پژوهش‌های گذشته در ارتباط با هریک از این روش‌های درمانی لزوم گسترش و پژوهش‌های بیشتر را مشخص می‌کند. در این راستا پژوهش حاضر در تلاش است که به مقایسه اثربخشی تحریک tDCS و درمان فراشناختی بر فرایندهای فراشناختی بیماران مبتلا به وحشت‌زدگی بپردازد و به این سؤال پاسخ دهد که آیا بین اثربخشی درمان مبتنی بر tDCS و روان درمانی فراشناختی بر فرایندهای فراشناختی بیماران مبتلا به وحشت‌زدگی تفاوت معناداری وجود دارد؟

روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر را کلیه افراد مبتلا به اختلال وحشت‌زدگی شهر مشهد در سال ۱۴۰۱ تشکیل داد. نمونه آماری پژوهش حاضر شامل ۴۵ نفر از افراد مبتلا به اختلال وحشت‌زدگی (پانیک) بود که در پاییز ۱۴۰۱ به کلینیک مهر شهر مشهد مراجعه کرده بودند و به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. پس از اجرای پیش‌آزمون سه گروه؛ که

مرکز مشاوره برگزار شد و جلسات نیز در تایم‌های ۹۰ دقیقه‌ای توسط متخصص با دکترای روانشناسی بالینی در روزهای شنبه و دوشنبه آذر و دی ماه برگزار شد. و همچنین روزهای حضور گروه آزمایش تحریک الکتریکی یکشنبه و سه‌شنبه آذر و دی‌ماه در تایم‌های تعیین‌شده برای هر نفر به‌طوری‌که افراد گروه در ارتباط باهم قرار نگرفته باشند بود که قرارگیری الکترودها و ست کردن دستگاه تحریک الکتریکی توسط پژوهشگر انجام شد. لازم به ذکر است که جلسات درمان فراشناختی به‌صورت گروهی (جدول ۱) و جلسات تحریک الکتریکی به‌صورت انفرادی در ۱۶ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای با ولتاژ ۲ میلی‌آمپر در کلینیک مهرشهر مشهد برگزار شد.

در این پژوهش، تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی صورت گرفت. در بخش توصیفی برای بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی شرکت‌کننده‌ها از شاخص‌هایی نظیر میانگین و انحراف معیار استفاده شد. برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از تحلیل کوواریانس استفاده شد. داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS-۲۴ با ۹۵ درصد اطمینان، ($p < 0/05$) تحلیل شدند.

نتایج

شاخص‌های توصیفی مربوط به داده‌های جمعیت شناختی شرکت‌کننده‌ها این پژوهش به تفکیک گروه‌های آزمایش و کنترل، در گروه آزمایش تحریک الکتریکی شامل ۹ زن و ۶ مرد که از این تعداد ۱۲ نفر مجرد و ۳ نفر متأهل بوده و در گروه آزمایش درمان فراشناختی شامل ۸ زن و ۷ مرد که از این تعداد ۱۰ نفر مجرد و ۵ نفر متأهل بوده و در گروه کنترل شامل ۱۰ زن و ۵ مرد که از این تعداد ۱۱ نفر مجرد و ۴ نفر متأهل بودند. میانگین نمره فرایندهای شناختی در سه گروه مطالعه قبل و بعد از مداخله در جدول ۲ ارائه شده است.

با توجه به آزمون آماری شاپیرو ویلک، فرایند شناختی در هر سه گروه توزیع نرمال داشت ($p > 0/01$) و همچنین نتایج بررسی پیش‌فرض‌های آماری نشان داد که استفاده از تحلیل کوواریانس بلامانع است ($p > 0/05$).

منفی درباره غیرقابل‌کنترل بودن افکار و خطر و باورهای درباره نیاز به کنترل افکار. سؤالات بر روی مقیاس لیکرت از موافق نیستم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۴) نمره‌گذاری می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۷۳ است. همچنین روایی آن با استفاده از ضریب همبستگی فرم کوتاه این پرسشنامه با پرسشنامه اضطراب صفت-حالت (۰/۵۳)، پرسشنامه نگرانی حالت پن (۰/۵۴) و پرسشنامه وسواس فکری عملی بادو (۰/۴۹) گزارش‌شده و ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی بازآزمایی آن را به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۷۸ گزارش‌شده است (۱۱). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ برای این پرسشنامه گزارش شد.

ملاحظات اخلاقی در این پژوهش شامل رضایت آگاهانه کتبی برای شرکت در پژوهش، تأکید بر محرمانه ماندن اطلاعات و اجتناب از هرگونه آسیب رساندن به آن‌ها بود. این پژوهش دارای کد اخلاق به شماره IR.THUMS.REC.1402.010 از کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه می‌باشد.

پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه آزاد بیرجند و نیز گرفتن کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه و نیز مسئولین کلینیک مشاوره و روانشناسی مهرشهر مشهد و نیز تعیین نفرات شرکت‌کننده به روش نمونه‌گیری هدفمند که انتخاب آن‌ها براساس مصاحبه بالینی که توسط پژوهشگر انجام‌شده است انتخاب شدند. در پژوهش حاضر، شرکت‌کننده‌ها برای شرکت در پژوهش، رضایت آگاهانه خود را اعلام داشتند. در پیش-آزمون کلیه شرکت‌کننده‌های گروه‌های آزمایش و کنترل علاوه بر اطلاعات مربوط به ویژگی‌های جمعیت شناختی شامل سن، جنسیت، وضعیت تأهل پرسشنامه علائم اختلال وحشت‌زدگی بر اساس DSM-IV، باورهای فراشناختی ولز (۱۹۹۷)، را تکمیل نمودند. سپس گروه‌های آزمایش بر اساس پکیج‌های ارائه‌شده در ذیل آموزش دیدند و گروه کنترل در طول دوره درمان آموزشی را دریافت نکردند اما در لیست انتظار آموزش قرار گرفتند. آموزش فراشناختی در محل سالن مشاوره گروهی

جدول شماره ۱: خلاصه جلسات درمان فرا شناختی

جلسه	عنوان	محتوای جلسه
اول	معارفه و توضیح درمان	معرفی مدل، اجرای آزمایش سرکوب فکر، تکلیف خانگی
دوم	شناخت باور	شناسایی باورهای مربوط به کنترل ناپذیری نگرانی و چالش با آنها، تکلیف خانگی
سوم	ذهن آگاهی	تمرین ذهن آگاهی گسلیده، معرفی به تعویق انداختن نگرانی، تکلیف خانگی
چهارم	اجتناب	بررسی رفتارهای اجتنابی، اجرای از دست دادن کنترل، تکلیف خانگی
پنجم	ارزیابی نگرانی	بررسی باورهای مربوط به خطرناک بودن نگرانی و چالش با آنها، تکلیف خانگی
ششم	ارزیابی نگرانی	ادامه چالش با باورهای خطرناک بودن نگرانی، تکلیف خانگی
هفتم	راهبردهای غیر سازگارانه	بررسی راهبردهای غیر سازگارانه در مواجهه با نگرانی، تکلیف خانگی
هشتم	تغییر راهبردها	اجرا و تغییر راهبردهای غیر سازگارانه، تکلیف خانگی
نهم	باورهای مثبت	بررسی باورهای مثبت نگرانی و چالش با آنها، تکلیف خانگی
دهم	جمع‌بندی	خلاصه‌سازی جلسات درمان و اعلام پایان درمان

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در گروه‌های آزمایش و کنترل

متغیرها		گروه		پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
				میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
فراشناختی	باورهای مثبت درباره نگرانی	تحریک الکتریکی	۱۸/۲۰	۲/۱۷	۱۷/۲۶	۱/۲۲	
		درمان فراشناختی	۱۸/۷۳	۱/۷۹	۱۱/۴۰	۱/۸۸	
		کنترل	۱۸/۷۴	۱/۷۰	۱۷/۸۷	۱/۸۴	
	باورهای منفی درباره کنترل افکار	تحریک الکتریکی	۱۸/۳۳	۲/۰۲	۱۸/۴۰	۲/۰۶	
		درمان فراشناختی	۱۹/۱۳	۲/۶۹	۱۱/۷۳	۱/۷۰	
		کنترل	۱۸/۲۷	۲/۰۱	۱۸/۱۳	۱/۹۵	
	عدم اطمینان شناختی	تحریک الکتریکی	۱۷/۳۳	۱/۷۱	۱۶/۰۶	۱/۱۶	
		درمان فراشناختی	۱۸/۲۰	۱/۹۳	۱۱/۸۶	۱/۵۹	
		کنترل	۱۶/۷۳	۱/۷۰	۱۷/۸۰	۱/۷۴	
	نیاز به کنترل افکار	تحریک الکتریکی	۱۸/۳۳	۱/۲۹	۱۸/۸۰	۱/۰۱	
		درمان فراشناختی	۱۸/۹۳	۱/۱۶	۱۱/۸۷	۱/۹۵	
		کنترل	۱۸/۱۳	۱/۱۳	۱۸/۷۳	۰/۸۸	
	خودآگاهی شناختی	تحریک الکتریکی	۱۲/۶۶	۱/۴۰	۱۲/۲۰	۲/۰۷	
		درمان فراشناختی	۱۲/۲۰	۲/۲۷	۱۷/۴۶	۱/۴۱	
	نمره کل فراشناخت	کنترل	۱۳/۴۶	۱/۹۲	۱۲/۷۳	۱/۵۸	
		تحریک الکتریکی	۸۴/۸۶	۵/۲۴	۸۱/۷۳	۳/۲۶	
		درمان فراشناختی	۸۶/۲۰	۴/۷۳	۶۴/۳۳	۵/۱۰	
		کنترل	۸۶/۳۳	۳/۹۹	۸۴/۲۷	۳/۲۶	

جدول ۳: خلاصه تحلیل کوواریانس تک متغیره برای تعیین اثربخشی تحریک tDCS و درمان فراسناختی بر فرآیندهای فراسناختی افراد مبتلا به اختلال وحشتزدگی

منابع تغییرات	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	F	p	مجزور اتا
فرآیندهای فراسناختی پیش‌آزمون	۱۳۸/۸۸	۱	۱۳۸/۸۸	۱۰/۸۶	۰/۰۰۰۱	۰/۱۳
اثر اصلی (درمان)	۳۵۹۱/۸۷	۲	۱۷۹۵/۹۴	۱۴۰/۴۳	۰/۰۰۰۱	۰/۵۹
خطای باقی‌مانده	۵۲۴/۳۱	۴۱	۱۲/۷۸			

جدول ۴: نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای متغیر فرآیندهای فراسناختی

متغیر	گروه	گروه	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	P
فرآیندهای فراسناختی	تحریک الکتریکی	درمان فراسناختی	۱۷/۹۱	۱/۳۲	۰/۰۰۱
		کنترل	-۱/۹۶	۱/۳۲	۰/۴۳
	درمان فراسناختی	تحریک الکتریکی	-۱۷/۹۱	۱/۳۲	۰/۰۰۱
		کنترل	-۱۹/۸۸	۱/۳۱	۰/۰۰۱

جدول ۳ نتایج نشان داد که درمان فراسناختی اثر بیشتری بر کاهش فرآیندهای فراسناختی داشته است.

بحث

بین اثربخشی تحریک tDCS و درمان فراسناختی بر فرآیندهای فراسناختی افراد مبتلا به اختلال وحشتزدگی تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج تحلیل داده‌های فرضیه نشان داد که بین اثربخشی تحریک tDCS و درمان فراسناختی بر فرآیندهای فراسناختی افراد مبتلا به اختلال وحشتزدگی تفاوت معناداری وجود دارد و درمان فراسناختی اثر بیشتری بر کاهش فرآیندهای فراسناختی داشته است.

با توجه به بررسی‌های پژوهشگر و از آنجا که هیچ پژوهش داخلی یا خارجی مبنی بر «مقایسه دو روش تحریک tDCS و درمان فراسناختی بر فرآیندهای فراسناختی افراد مبتلا به اختلال وحشتزدگی» باشد، یافت نشد؛ لذا شواهد همسو یا متناقض این نتیجه نیز قابل ارائه نمی‌باشد. با این وجود، نتایج به دست آمده از این یافته مبنی بر «اثربخشی درمان فراسناختی بر فرآیندهای فراسناختی» با نتایج پژوهش شفیع سنگ آتش و

نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره نشان می‌دهد که با حذف اثر نمره‌های فرآیندهای فراسناختی پیش‌آزمون به‌عنوان متغیر تعدیل‌کننده اثر اصلی تحریک tDCS و درمان فراسناختی بر فرآیندهای فراسناختی افراد مبتلا به اختلال وحشتزدگی در پس‌آزمون معنی‌دار است؛ به عبارت دیگر تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد که تفاوت مشاهده‌شده بین میانگین‌های نمرات فرآیندهای فراسناختی شرکت‌کنندگان گروه آزمایش - کنترل برحسب عضویت گروهی در مرحله پس‌آزمون با ۹۵ درصد اطمینان معنی‌دار می‌باشد ($p < 0/05$). میزان مداخله ۰/۵۹ می‌باشد. برای بررسی دقیق‌تر تفاوت‌های موجود بین گروه‌های پژوهش از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده گردید (جدول ۳).

نتایج جدول نشان می‌دهد بین میانگین نمره فرآیندهای فراسناختی گروه درمان فراسناختی با گروه کنترل تفاوت معنادار وجود دارد ($p < 0/05$). همچنین بین میانگین نمره گروه تحلیل تحریک الکتریکی و درمان فراسناختی تفاوت معنادار وجود دارد ($p < 0/05$). با توجه به نتایج جدول ۴ و مراجعه به

تأکید است، به حساب آوردن عواملی است که تفکر را کنترل می‌کنند و وضعیت ذهن را تغییر می‌دهند. به دلیل اینکه بیماران مبتلا به اختلال وحشت‌زدگی به شیوه پردازش عینی عمل می‌کنند، ارزیابی‌های مربوط به معنای افکار مزاحم را کاملاً معتبر قلمداد می‌کنند. درمان فراشناختی از این‌رو مؤثر می‌افتد که موجب آگاهی بیماران از فرآیند سیستم پردازش فراشناختی می‌شود و درواقع کمک می‌کند به شیوه پردازش فراشناختی بیندیشند. این امر از این‌رو اهمیت دارد که تأکید درمان را از توقف بر روی افکار وسواس‌گونه برمی‌دارد و به سمت یادگیری این موضوع هدایت می‌کند که افکار وسواس‌گونه و یا انواع دیگر افکار مزاحم (مربوط به اختلال وحشت‌زدگی)، الزاماً به عمل ختم نمی‌شود.

در درمان فراشناختی، تکنیک‌های اسنادسازی مجدد کلامی و تجارب رفتاری، درآمیختگی افکار را به چالش می‌طلبند. این فرآیند در تحریک tDCS کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از سوی دیگر بیماران می‌آموزند که چگونه یک شیوه توسعه‌یافته‌تر فراشناختی را رشد داده و اطلاعات را به روشی پردازش کنند که تحریک‌کننده فعالیت مدل عملکرد اجرایی خودتنظیمی به صورت ناکارآمد نباشد. این اهداف به وسیله تکنیک فاصله‌گیری از ذهن آگاهی صورت می‌گیرد و بر کاهش فرآیندهای فراشناختی مؤثر است.

محدودیت‌های مطالعه حاضر به شرح زیر بوده است: جلب همکاری و رضایت افراد برای شرکت در پژوهش.

همکاری شرکت‌کنندگان در پاسخ و تحویل پرسشنامه‌ها. پایین بودن انگیزه در جلسات اولیه که این روند پژوهش را با سختی مواجه می‌ساخت.

نتیجه‌گیری

در این پژوهش مشخص شد که بین اثربخشی درمان مبتنی بر تحریک Tdcs و روان‌درمانی فراشناختی بر باورهای فراشناختی افراد مبتلا به اختلال وحشت‌زدگی تفاوت معناداری وجود دارد که می‌توان از آن در کلینیک‌ها برای بهبود فرایندهای فراشناختی افراد مبتلا به اختلال وحشت‌زدگی

همکاران (۱۳۹۱)، بهادری و همکاران (۱۳۹۱) و کال سن و همکاران (۲۰۲۰) همسو است (۱۰، ۱۸، ۱۹).

نتایج پژوهش شفيعی سنگ آتش و همکاران (۱۳۹۱) حاکی از اثربخشی درمان فراشناختی بر کاهش فرآیندهای فراشناختی بود (۱۰). بهادری و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی نشان دادند که درمان فراشناختی بر کاهش فرآیندهای فراشناختی مؤثر است (۱۸). کال سن و همکاران (۲۰۲۰) نیز از پژوهش خود چنین نتیجه گرفتند که درمان فراشناختی اثری مثبت و معنادار بر کاهش فرآیندهای فراشناختی دارد (۱۹).

فراشناخت یک مفهوم چندوجهی است. این مفهوم دربرگیرنده‌ی دانش، فرآیندها و راهبردهایی است که شناخت را ارزیابی، نظارت یا کنترل می‌کنند. دانش فراشناختی به باورها و نظریه‌هایی که افراد درباره تفکر خود دارند گفته می‌شود (۸).

در تبیین این یافته‌های می‌توان این‌گونه استدلال نمود که درمان فراشناختی موجب تعمیق و پایداری اثرات درمان می‌شود. دیدگاه نظری و درمانی فراشناخت بر باورها و تفکرات منفی به عنوان نتیجه کنترل فراشناختی شناخت تأکید می‌کند و بیان می‌دارد که چگونه باورهای فراشناختی در تداوم و تغییر شناخت مؤثر است. مداخله فراشناختی سطوحی از مداخله را عرضه می‌کند که بر چالش محتوای تفکر و باورهای منفی که در مداخله‌های سنتی شناختی بر آن تأکید می‌شود، تأکید نمی‌کند. بلکه سعی می‌کند که فراشناخت‌هایی را که شیوه ناسازگارانه تفکرات منفی تکرار شونده را زیاد می‌کند و یا باعث افزایش باورهای منفی عمومی می‌شوند را تغییر دهد. به نظر می‌رسد که در تبیین اثربخشی درمان فراشناختی ذکر این نکات لازم است که در این رویکرد به جای اینکه درمان شامل چالش با افکار مزاحم و باورهای ناکارآمد باشد، شامل ارتباط با افکار به طریقی است که مانع ایجاد مقاومت و یا تحلیل ادراکی پیچیده شود و بتواند راهبردهای تفکر ناسازگار در مورد نگرانی را از بین ببرد. آنچه مهم‌تر است، ذکر این نکته است که وجود باورهای منفی مشخصاً نمی‌تواند درباره الگوی تفکر و پاسخ‌های متعاقب آن توضیحی ارائه دهد. آنچه در این رویکرد مورد

مشهد و دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه سپاسگزار بوده که در این پژوهش همکاری لازم را به عمل آوردند. همچنین این پژوهش با سایر رویکردهای درمانی و روش‌های مورد استفاده برای درمان اختلال وحشت‌زدگی تعارضی نداشته است

مشارکت نویسندگان:

- (۱) مفهوم‌پردازی و طراحی مطالعه، یا جمع‌آوری داده‌ها، یا تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها: همه نویسندگان
- (۲) تهیه پیش‌نویس مقاله یا بازبینی آن جهت تدوین محتوای اندیشمندانه: همه نویسندگان
- (۳) تأیید نهایی دست‌نوشته پیش از ارسال به مجله: همه نویسندگان

استفاده کرد و با توجه به چالش‌های موجود در زندگی افراد مبتلا به اختلال وحشت‌زدگی به بهبود عملکرد روان‌شناختی آن‌ها پرداخته شود.

همچنین پژوهشگران از کلینیک مهرشهر مشهد و دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه سپاسگزار بوده که در این پژوهش همکاری لازم را به عمل آوردند. همچنین این پژوهش با سایر رویکردهای درمانی و روش‌های مورد استفاده برای درمان اختلال وحشت‌زدگی تعارضی نداشته است.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله نویسندگان از کلیه افرادی که در مراحل نگارش این مقاله همکاری کردند، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

تضاد منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی توسط نویسندگان گزارش نشده است. همچنین پژوهشگران از کلینیک مهرشهر

References

1. Ganji M. psychological pathology book DSM-5. 6th ed. Tehran: Savalan; 2019.
2. Borzoi T TM, Maghsoudi F, Assadi Hovyzian SH. Prevalence of Anxiety and Depression in Abadan Nursing Students During the COVID-19 Epidemic Preventive Medicine. 2022;9(1):0.
3. Homayooni A HZ. Investigating the Relationship Between Perceived Stress and Health Anxiety and the Quality of Life (QoL) During the COVID-19 Pandemic. Preventive Medicine. 2022;9(1):38-49.
<https://doi.org/10.1186/s40359-023-01090-w>
4. Azad H. Psychopathology 1. Tehran: Besat; 1400.
5. Robert Joseph Boland MLV, Pedro Ruiz. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry. 12th ed. Tehran: Arjmand; 2021.
6. Halgin RPW, Susan Cross. Psychopathology. 8th ed. Tehran: Ravan; 1400.
7. Moin al-Gharbai Fatemeh KS, Nofarsti Azam. Metacognitive components in people with generalized anxiety disorder, obsessive-compulsive disorder and depressive mood disorder. Iranian Journal of Psychiatry & Clinical Psychology. 2017;23(2).
<https://doi.org/10.29252/nirp.ijpcp.23.2.164>
8. Wells A. Metacognitive therapy for anxiety and depression: Guilford press; 2011.
9. Benjamin J. Sadock VAS, Pedro Ruiz. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. Tehran: Arjmand; 2015.
10. Somaye Shafie-Sang-Atash PR, Mahmood Najafi The Efficacy of Metacognitive Therapy on Anxiety and Metacognitive Components in Individuals with Generalized Anxiety Disorder. Journal of Clinical Psychology. 2012;4(4):20-31.
11. Wells A. Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression. Tehran: Ebn Sina; 2020.
12. Fredrikson J. Guideline of QEEG Applied and Neurotherapy. Tehran: Roshdefarhang; 2021.
13. Aparicio LV, Rosa V, Razza LM, Sampaio-Junior B, Borriane L, Valiengo L, et al. Transcranial direct current stimulation (tDCS) for preventing major depressive disorder relapse: Results of a 6-month follow-up. Depression and anxiety. 2019;36(3):262-8.
<https://doi.org/10.1002/da.22878>
14. Noei Iran L, Rezaei A, Aghdasi AN. Comparison of the Effectiveness Metacognitive Therapy and Dialectical Behavioral Therapy on Students' Educational procrastination and Test Anxiety symptoms in Students. Knowledge & Research in Applied Psychology. 2021;84(22):59-70.
15. Pourebrahimi M, Rahimi C, Baniasadi R. The Effectiveness of Transcranial Direct Current Stimulation on the Pattern of Quantitative Electroencephalography and the Symptoms of Patients with Obsessive-Compulsive Disorder. Psychological Studies. 2021;17(3):33-52.
16. Bandelow B, Broocks A, Pekrun G, George A, Meyer T, Pralle L, et al. The use of the Panic and Agoraphobia Scale (P & A) in a controlled clinical trial. Pharmacopsychiatry. 2000;33(05):174-81.
<https://doi.org/10.1055/s-2000-12982>
17. Taghipur Dashblag B. Comparing the effectiveness of hypoventilation treatment and emotion regulation training on panic symptoms, anxiety sensitivity, worry and emotional

processing of women with panic disorder:
Faculty of Educational Sciences and
Psychology, Mohaghegh Ardabili University;
2020.

18. faramarzi M-HBMJ-BMBKS. The
Effectiveness of Meta-Cognitive Therapy on
Meta-Cognitive Beliefs and Cognitive Trust in
Patients with Social Phobia Disorder. Journal of
Clinical Psychology. 2012;4(1):33-41.

19. Callesen P, Reeves D, Heal C, Wells A.
Metacognitive therapy versus cognitive
behaviour therapy in adults with major
depression: a parallel single-blind randomised
trial. Scientific reports. 2020;10(1):7878.

<https://doi.org/10.1038/s41598-020-64577-1>

Comparison of the effectiveness of brain stimulation therapy and metacognitive psychotherapy on the metacognitive beliefs of individuals with panic disorder

Seyed Reza Nazemi¹, Ghasem Ahi^{1*}, Ahmad Mansouri², Fatemeh Shahabizadeh¹

Seyed Reza Khatibi³

1. Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran

2. Department of Psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshabur, Iran

3. Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Torbat Heydaryeh University of Medical Sciences, Torbat Heydaryeh, Iran

Corresponding author: Ghasem Ahi, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. Email: ahigh1356@yahoo.com

Submitted: 25 January 2024

Accepted: 23 April 2024

Abstract

Background & Aim: Panic disorders are complex conditions that can be difficult to treat. Two methods that have shown promise in treating this disorder are brain stimulation, also known as transcranial direct current stimulation (tDCS), and metacognitive therapy. In order to determine the most effective approach, this study aimed to compare the impact of these two treatments on the metacognitive processes of individuals with panic disorder.

Methods: This study utilized a quasi-experimental pre-test-post-test design involving 45 individuals diagnosed with panic disorder. It was conducted in 2022 at the Mehr City Clinic in Mashhad. Participants were randomly assigned to three groups: two experimental groups consisting of 15 individuals each, one receiving tDCS and the other undergoing metacognitive therapy, along with a control group. The tDCS sessions were conducted individually and comprised of 16 sessions lasting 30 minutes each with a voltage of 2 milliamperes, while the metacognitive therapy sessions were conducted in groups over 10 sessions, each lasting 90 minutes. Metacognitive processes were assessed using Wells' Metacognitive Beliefs Questionnaire. Data analysis was performed using descriptive statistics and analysis of covariance with SPSS Version 24 software at a significance level of 5%.

Results: After the intervention, the mean and standard deviation of the scores for metacognitive processes were 73.81 ± 3.26 in the tDCS group, 64.33 ± 5.10 in the metacognitive therapy group, and 27.84 ± 3.26 in the control group. There was a statistically significant difference among the three groups ($P = 0.001$). The post-test phase showed a significant difference between the mean scores of metacognitive processes for participants in the experimental groups (-17.91) and the control group (-19.88) at a 95% confidence level ($p < 0.05$).

Conclusion: These findings suggest that metacognitive therapy has a more substantial effect on reducing metacognitive processes.

Keywords:

tDCS, metacognitive therapy, metacognitive processes, panic disorder

How to Cite this Article: Nazemi SR, Ahi GH, Mansouri A, Shahabizadeh F, Khatibi SR. Comparison of the effectiveness of brain stimulation therapy and metacognitive psychotherapy on the metacognitive beliefs of individuals with panic disorder. Journal of Torbat Heydaryeh University of Medical Sciences. 2025;12(4):67-78.