فصلنامه مدیریت پرستاری
سال سیزدهم، دوره سیزدهم، شماره اول، بهار ۱۴۰۳

مقایسه تأثیر تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان شناختی رفتاری بر نشخوار فکری، نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی

فریبا رستمی، مینا مجتبایی■، فرهاد آوخ کیسمی

چکیده

مقدمه: نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی در بیماران مبتلا به افسردگی اساسی یکی از عوامل خطرساز شناختی جهت ابتلاء به اختلالات خلقی است.

هدف: این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری (rTMS) و درمان شناختی رفتاری (CBT) بر نشخوار فکری، نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی انجام شده است.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش، نیمه تجربی و از طرح پیش‌آزمون ـ پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری یک ماهه بوده است. جامعه آماری این پژوهش را مردان و زنان مبتلا به افسردگی عمده بستری در بیمارستان روان‌پزشکی دلارام سینا شهر تهران در سال (۱۴۰۱) تشکیل داده است. نمونه آماری (۳۹) مرد و زن مبتلا به افسردگی عمده بود. نمونه مورد مطالعه به روش هدفمند انتخاب و به روش تصادفی (قرعه کشی) در سه گروه تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری (۱۳ نفر)، درمان شناختی رفتاری (۱۳ نفر) و گروه کنترل (۱۳ نفر) جایگزین شد. تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری در (۱۲) جلسه و درمان شناختی- رفتاری نیز در (۱۲) جلسه برای گروه‌های آزمایش اجرا شد و گروه کنترل بدون هیچ آموزشی دریافت نکرد. ابزار پژوهش مقیاس افسردگی (Beck) نسخه دوم (۱۹۹۶)، پرسشنامه نشخوار فکری نولن نولن هوکسما و مورو (۱۹۹۱)، پرسشنامه نارسایی‌شناختی برودبنت و همکاران (۱۹۸۲) بود. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در نرم افزار SPSS نسخه (۲۶) تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان شناختی رفتاری بر نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی مؤثر بوده‌اند و بین میزان تأثیر این دو مداخله بر نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی تفاوت معناداری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: براساس نتایج حاصل می‌توان از پروتکل‌های تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان شناختی رفتاری برای مداخله در نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی در مراکز سلامت روان و بیمارستان‌های روان‌پزشکی بهره برد.

کلمات کلیدی: افسردگی، تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری، درمان شناختی رفتاری، نارسایی شناختی، نشخوار فکری

فریبا رستمی
دانشجوی دکتری روان‌شناسی بالینی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

■ **مؤلف مسؤول: مینا مجتبایی**
دانشیار، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

آدرس: **mojtabaei_in@yahoo.com**

فرهاد آوخ کیسمی
دکترای روان‌پزشکی نظامی، استادیار، گروه آموزشی بالینی، دانشکده طب هوا فضا و زیر سطحی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

اطلاعات مقاله:
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۲۳
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۱۷
تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۳۰

مقدمه

افسردگی یکی از مشکلات روانی و بیماری‌های روان‌پزشکی بسیار شایع است که با فقدان احساس لذت، دوری گزیدن از دوستان و خانواده، نداشتن انگیزه، تحمل نکردن شکست، کاهش میل جنسی، کم یا زیاد شدن اشتها، کاهش انرژی و خستگی زودرس، اختلال خواب و غیره همراه است. شیوع عمری افسردگی عمده در جمعیت عمومی بین (۱۵) تا (۱۰) درصد برآورد شده است. در حال حاضر افسردگی اساسی در رتبه چهارم بار بیماری‌ها در جهان است و پیش‌بینی می‌شود در سال (۲۰۳۰) به رتبه دوم بار بیماری‌ها برسد (۱). نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی از پیامدهای منفی افسردگی برای افراد مبتلا به آن است.

نشخوار فکری بیانگر افکاری است که تمایل به تکرار داشته، آگاهانه بوده و پیرامون یک موضوع متمرکز هستند. حتی در صورت غیبت محرک‌های محیطی فوری و ضروری این افکار باز هم پدیدار می‌شوند و زنجیره‌ای طولانی از افکار تکراری و خود متمرکز و پاسخی به افکار منفی اولیه است که بهبودی افسردگی را در درمان‌های رفتاری شناختی به تأخیر می‌اندازد. نشخوار فکری با ناسازگاری روان‌شناختی و افزایش احساسات منفی مانند خشم و فشار روانی رابطه دارد (۲).

نارسایی‌های شناختی یک اختلال شناختی است که فرد در انجام دادن تکالیفی که به‌طور طبیعی قادر به انجام آن است مرتکب می‌شود، به‌عبارتی نارسایی‌شناختی سازهای چند بعدی است که شامل خطا در شکل دادن به اهداف، خطا در فعال‌سازی طرحواره‌ها و خطا در راه‌اندازی کنش‌ها است. بسیاری از پژوهشگران بر این امر که نارسایی‌های شناختی شامل حواس پرتی، مشکلات مربوط به حافظه، اشتباهات سهوی و عدم یادآوری اسامی است، اتفاق نظر دارند(۳). نتایج مطالعات نشان داده است، نارسایی‌های‌شناختی با صفات شخصیتی، اضطراب و استرس رابطه دارد. نارسایی‌شناختی در افسردگی و اضطراب، اختلالات عاطفی، تنیدگی و نگرانی، استرس و نارسایی هیجانی نقش دارد (۴).

افسردگی با شیوه‌های مختلفی مانند دارو درمانی، روان‌درمانی و الکتروشوک قابل درمان است. اما با وجود این، علائم نیمی از بیماران افسرده باقی می‌ماند و بالغ بر (۲۰) درصد حداقل پاسخ را به درمان و برخی دیگر نیز هیچ واکنشی نسبت به درمان از خود نشان نمی‌دهند (۵). با وجود کاربرد مؤثر الکتروشوک در درمان اختلال‌های خلقی به تدریج ذهن متخصصان روان‌پزشکی معطوف به شیوه‌های دیگری شد که بدون ایجاد یک تشنج فراگیر و با تحریک کانونی نواحی قشری، بتوانند اثرهای درمانی در اختلال افسردگی ایجاد نمایند (۶).

در بین درمان‌های روان‌شناختی، درمان‌شناختی رفتاری توانسته است بهبودی قابل توجهی را در کاهش نشخوار فکری بیماران مبتلا به اختلالات شناختی- خلقی به همراه داشته باشد (۷). برخلاف درمان‌های روان‌شناختی که بر مدیریت علائم باقی‌مانده به‌خصوص نشخوار فکری تمرکز کرده‌اند، درمان‌های زیستی (داروها و روش‌های تحریک مغزی) کم‌تر به این علائم توجه داشته‌اند (۸). تحریک مکرر مغناطیسی فرا جمجمه‌ای (Repetitive Transcortical Magnetic Stimulation (rTMS)) یکی از روش‌های درمانی تحریک مغزی است که در طی (۱۰) سال گذشته برای درمان بیماران مبتلا به (MDD) به کار گرفته شده است (۹). با توجه به رشد دانش علوم اعصاب در طی چند دهه اخیر، این امکان فراهم‌شده است تا همبسته‌های عصبی یک علامت شناسایی شود و با استفاده از روش‌های تحریک مغزی، این نواحی از طریق این روش تحت تأثیر قرار گیرد (۱۰). در پژوهش خمامی و همکاران (۶) تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری به‌طور معنی‌داری سبب کاهش علایم افسردگی در بیماران مبتلا به اختلال افسردگی عمده گردید و این تغییرات تا (۱/۵) ماه پس از درمان نیز ادامه داشت. پیرمرادی و همکاران (۱۱) در یک مطالعه به بررسی تأثیر تحریک مکرر مغناطیسی مغز در کاهش علائم و نشانگان افسردگی مثل علائم شناختی، جسمانی و بدبینی- احساس بی‌ارزشی در بیماران مبتلا به افسردگی اساسی عودکننده پرداختند. نتایج نشان داد که تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری موجب کاهش در علائم و نشانه‌های شناختی، جسمانی و احساس بدبینی- بی‌ارزشی افسردگی عودکننده در نمونه‌ها می‌شود. اما میزان کاهش نشانه شناختی بیشتر از دونشانه دیگر است. نگوین و همکاران (۱۲) در یک مطالعه فراتحلیل به بررسی (۱۴) مطالعه با (۲۷۴) نمونه به بررسی تأثیر تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری بر افسردگی پرداختند. نتایج حاکی از تأثیر مداخله ناشی از تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری بر کاهش افسردگی بود.

درمان شناختی- رفتاری شیوه‌ای است که درآن مددجو شرایط زندگی خود و فشارهای روانی را ارزیابی می‌کند و دیدگاه‌هایش را نسبت به خود، محیط اطراف او آینده و باورهایی که سبب افزایش آسیب‌پذیری وی در برابر اختلا ت هیجانی می‌شوند را تغییر می‌دهد. تأکید اصلی این رویکرد بر تأثیری که شناخت، عاطفه و رفتارها بر یکدیگر دارند. در رویکرد شناختی- رفتاری

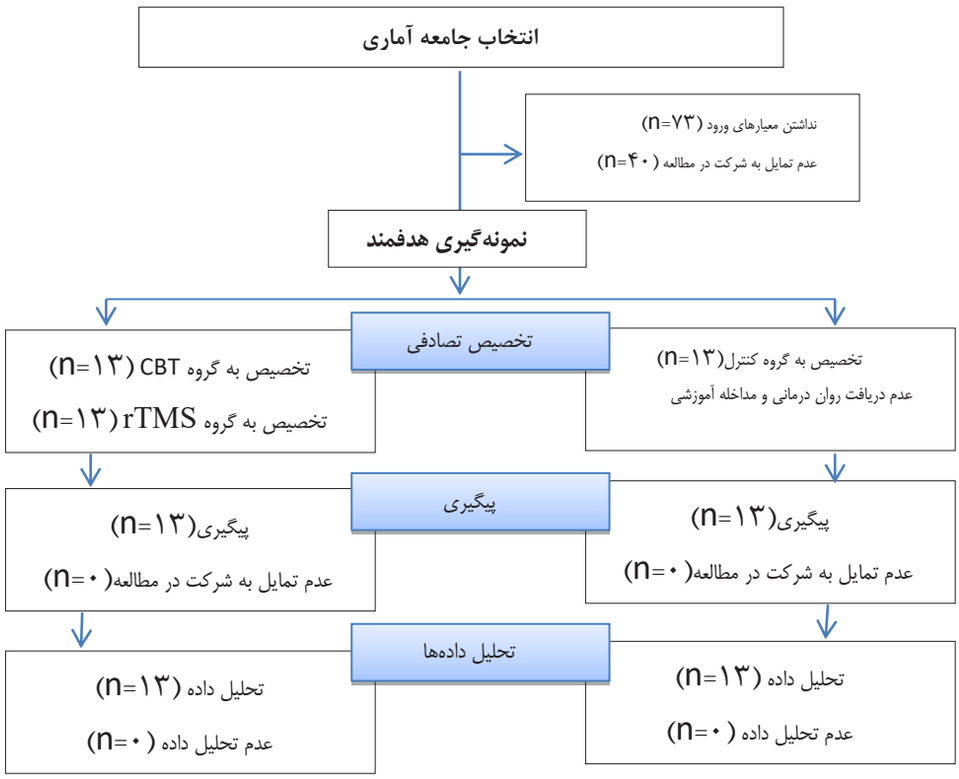
شناخت‌های نامعقول و فرضیه‌های منفی به چالش کشیده می‌شوند که در حالت ناخوشایند هیجانی نقش دارند (۱۳). درمان شناختی- رفتاری در حقیقت روشی برای کشف معنایی است که ما به رویدادها و مشکلات می‌دهیم. شناخت افکار معیوب، اصلاح باورهای ناکارآمد و افزایش کیفیت روابط از محورهای اصلی این رویکرد در درمان افسردگی است. پژوهش‌های بسیاری نشان می‌دهند درمان شناختی- رفتاری در بهبود علائم افسردگی و اضطراب مؤثر عمل می‌کند (۱۴). نتایج پژوهش کیانزاد و همکاران (۱۵) نشان می‌دهد که درمان شناختی - رفتاری منجر به افزایش راهبردهای تنظیم هیجانی سازش‌یافته و کاهش راهبردهای سازش نایافته، افکار خودکشی و افسردگی در پایان مداخله و دوره پیگیری شد. اسباقی و همکاران (۱۶) در پژوهشی نشان دادند که هم شناخت درمانی رفتاری و هم تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری در کاهش نشانه‌های افسردگی مؤثر بوده‌اند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان شناختی رفتاری بیشتر در درمان اختلالات شناختی مورد توجه قرار گرفته‌اند و تأثیر آن‌ها بر افسردگی و پیامدهای روان‌شناختی آن کمتر مورد توجه بوده است و استفاده از این دو درمان برای کاهش نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی بیماران مبتلا به افسردگی پژوهشی یافت نشد و یک خلاء پژوهشی در این زمینه وجود دارد. بنابر تمهیدات یاد شده، هدف پژوهش حاضر بررسی مقایسه اثر بخشی که تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان شناختی رفتاری بر نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی است. افسردگی می‌تواند به صورت طولانی یا عود کننده بروز نموده و توانایی‌های فرد را برای انجام کارهای روزانه مختل نماید. با توجه به پیامدهای روان‌شناختی منفی این اختلال و بار قابل توجهی که این بیماری به فرد، نظام سلامت و جامعه تحمیل می‌کند، انجام برای اتخاذ روش‌های مناسب درمان و مدیریت این بیماری ضروری است. با توجه به تمهیدات یاد شده پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به آن سؤال است که آیا تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان‌شناختی رفتاری بر نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی مؤثر هستند و میزان تأثیرگذاری کدام یک بیشتر است؟

■ مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر روش انجام، نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و یک مرحله پیگیری یک ماهه است. جامعه آماری این پژوهش را مردان و زنان مبتلا به افسردگی عمده بستری در بیمارستان روان‌پزشکی دلارام سینا شهر تهران در سال (۱۴۰۱) تشکیل داد. نمونه آماری (۳۹) مرد و زن مبتلابه افسردگی عمده بود نمونه مورد مطالعه به روش هدفمند انتخاب و به روش تصادفی (قرعه‌کشی) در سه گروه تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری (۱۳ نفر)، درمان شناختی رفتاری (۱۳ نفر) و گروه کنترل (۱۳ نفر) جایگزین شد. بدین‌صورت که از بین بیماران بستری شده در بیمارستان روان‌پزشکی دلارام سینا افراد مبتلا به افسردگی عمده تشخیص داده شدند و ملاک‌های ورود را داشتند، با استفاده از جدول اعداد تصادفی، در سه گروه به صورت تصادفی قرار گرفتند. انتخاب هدفمند به این دلیل بود که از بین مبتلایان به افسردگی، افرادی به طور هدفمند انتخاب شدند که توسط روانپزشک (با استفاده از فرم مصاحبه بالینی روان شناختی) و کسب نمره (۲۹) و بالاتر در پرسشنامه افسردگی بک (نمره (۲۹) و بیشتر نشان‌دهنده افسردگی شدید است) به افسردگی عمده مبتلا بودند. حجم نمونه مطالعه حاضر با مراجعه به جدول کوهن (۱۷) برای تعیین حجم نمونه در مطالعات آزمایشی در سطح اطمینان (۹۵) درصد، حجم اثر (۰/۵۰) و توان آزمون (۰/۸۰) برای هر گروه (۱۳) نفر تعیین شد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: ۱- تشخیص ابتلا به افسردگی عمده ۲- حداقل سطح تحصیلات دیپلم ۳- حداقل سن (۱۸) سال ۴- داشتن حداقل یک سال سابقه ابتلا به افسردگی و یک سال بستری در بیمارستان روان‌پزشکی ۵- مصرف اس سیتالوپرام با دوز (۲۰) میلی‌گرم هر روز یک وعده ۶- مبتلا نبودن به اختلالات شدید روانی همبود (تمامی اختلالات محور یک شامل اختلالات سازگاری، اختلالات اضطراب و اختلالات نافذ مربوط به رشد و اختلالات محور دو شامل عقب‌ماندگی ذهنی و اختلالات شخصیت) ۶- ملاک‌های خروج از پژوهش عبارت‌اند از: ۱- داشتن سوء مصرف مواد (این ملاک قبل از شروع هر جلسه با کیت آزمایش اعتیاد مورد بررسی قرار می‌گیرد) ۲- غیبت بیش از دو جلسه در درمان. پرسشنامه‌های نشخوار فکری، نارسایی‌شناختی توسط پژوهشگر در بین شرکت‌کنندگان توزیع شد و در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری توسط اعضای هر سه گروه آزمایش و کنترل تکمیل شد. سپس گروه‌های آزمایش تحت مداخله شناختی ـ رفتاری و تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری قرار گرفتند و گروه کنترل مداخله ای دریافت نکرد. محرمانه بودن اطلاعات کسب‌شده، جلب رضایت آگاهانه شرکت در پژوهش، تمایل به خروج از مطالعه، عدم انتشار اطلاعات شرکت‌کنندگان به دیگران و ایجاد یک جو اطمینان‌بخش از جمله ملاحظات اخلاقی

شکل (۱): نمودار کانسورت مطالعه



بود که پژوهشگر مدنظر قرار داد. بعد از جمع آوری داده‌ها، نتایج در دو سطح آماری توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شدند. برای کورسازی از روش کورسازی تحلیل‌گر داده‌ها استفاده شد. بدین‌صورت که ارزیاب نتایج، فردی خارج از تیم درمانی انتخاب و در سطح توصیفی از میانگین، انحراف استاندارد استفاده شد و در سطح استنباطی برای بررسی تفاوت بین گروه‌ها در مراحل مختلف اندازه‌گیری، از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در نرم‌افزار SPSS 25 استفاده گردید.

بـرای گـردآوری داده‌ها ابزارهـای زیـر مورد اسـتفاده قرار گرفت.

مقیاس افسردگی بک- نسخه دوم: این مقیاس توسط بک و همکاران (۱۸) ساخته شده است و نشانه‌های افسردگی را براساس ملاک‌های تشخیصی اختلال افسردگی که انجمن روان‌پزشکی امریکا در راهنمای تشخیص آماری اختلالات روانی ارائه داده است، ارزیابی می‌کند. این پرسش‌نامه شامل (۲۱) ماده چهارگزینه‌ای است که از صفر تا سه نمره‌گذاری می‌شود و نمره کلی بین صفر تا (۶۳) متغیر است. متبی و همکاران (۱۹) این مقیاس را روی یک نمونه (۹۴) نفری از جمعیت ایرانی به اجرا درآورده است و ضریب آلفا را (۰/۹۱) و ضریب پایایی بازآزمایی را به فاصله یک هفته (۰/۹۴) گزارش کرده‌اند. همچنین ضریب آلفای آن برای بیماران سرپایی (۰/۹۲) و برای دانشجویان (۰/۹۳) به‌دست آمده است (۲۰).

پرسشنامه نشخوار فکری: نولن هوکسما و مورو (۲۱) پرسشنامه‌ای خودآزمایی تدوین کردند که چهار نوع متفاوت از واکنش به خلق منفی را مورد ارزیابی قرار می‌داد.

نحوه نمره‌گذاری: پاسخ‌های نشخواری (۲۲) عبارت دارد که از پاسخ دهندگان خواسته می‌شود هر کدام را در مقیاسی از (۱) (هرگز) تا (۴) (اغلب اوقات) درجه‌بندی کنند (۲۲). دامنه نمرات این پرسشنامه بین (۲۲) تا (۸۸) متغیر است. نمره کل نشخوار فکری از طریق جمع ماده‌ها محاسبه می‌شود. سؤالات مربوط به مؤلفه بروز دادن (بازتاب عبارتند از: ۷، ۱۱، ۱۲، ۲۰ و ۲۱، در فکر فرو رفتن: ۵، ۱۰، ۱۳، ۱۵ و ۱۶ افسردگی: ۱ تا ۴، ۶، ۸، ۹، ۱۴، ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۲. این پرسشنامه در ایران توسط فرنام و همکاران (۲۳) مورد بررسی قرار گرفته و روایی آن مورد تأیید قرار گرفته است. آلفای کرونباخ (۰/۹۰) در پژوهش فرنام و همکاران (۲۳) به‌دست آمد. اعتبار پیش بین مقیاس پاسخ‌های نشخواری می‌تواند شدت افسردگی را در دوره‌های پیگیری در نمونه‌های بالینی و غیربالینی با کنترل متغیرهایی مانند سطح اولیه افسردگی و یا عوامل استرس‌زا پیش‌بینی کند (۲۳). همبستگی درون طبقه‌ای پنج دفعه اندازه‌گیری شد و (۰/۷۵) گزارش گردید. لطفینا (۲۴) ضرایب پایایی آن را با اجرا بر روی (۵۴) نفر دانشجو با فاصله

جدول (۱): پروتکل جلسات درمان شناختی رفتاری

جلسه	محتوا	فنون و تمرین‌ها
۱-۲	توضیح روند درمان، آموزش رابطه بین افکار و تحریف‌های شناختی با هیجانات	تهیه فهرستی از مشکلات، آموزش انواع هیجانات و نحوه تأثیرپذیری آنها از افکار
۳-۴	معرفی درمان شناختی- رفتاری، توضیح در مورد نظریه شناختی- رفتاری، ویژگی‌های درمان، سطح انتظار از درمان و انواع فنونی که در درمان از آن استفاده می‌گردد	آگاهی بخشی نسبت به درمان شناختی- رفتاری، اصلاح سطح انتظار مراجع از فرایند درمان، توضیح در مورد رابطه شناخت و رفتار
۵	طرح‌ریزی درمان با هدف ایجاد پروند شناختی (انواع علائمی که مراجع تجربه می‌کند، فهرست و مشکلات و انواع شناخت‌های ناکارآمد وی)	استفاده از سؤالات مستقیم و غیرمستقیم و همچنین برگه‌های فهرست مشکلات
۶	آموزش و اجرای فنون رفتاری به منظور توانمندسازی مراجع برای آگاهی از نقش افکار منفی ناکارآمد در ایجاد و تدام مشکل.	آموزش فنون رفتاری، ایفای نقش، توجه برگردانی، آگاهی حسی، تمرین‌های ذهنی، خیال‌پردازی‌های خوش آیند، بازسای افکار به منظور روبرو شودن با هیجانات منفی
۷	آموزش مبحث افکار خودآیند، شناسایی آن افکار، بحث راجع به شناخت ریشه‌های اصلی هیجانات و حضور ذهن و نقش هم‌جوشی شناختی در برجسته‌سازی هیجانات منفی	توضیح نحوه شناسایی افکار خودآیند منفی و تکالیف خانگی A-B-C با تأکید بر افکار راه انداز هیجانات منفی. بررسی این تکالیف در هر جلسه و ارائه بازخورد
۸-۹	آموزش شناسایی افکار خودآیند منفی با هدف شناخت خطاهای شناختی شایع در تنظیم هیجانات	توضیح و تشریح خطاهای شناختی، ارائه تکالیف خانگی در زمینه شناخت خطاهای شناختی من و بررسی میزان اثرگذاری آن بر هیجانات
۱۰	تغییر افکار خودآیند منفی با هدف کاهش فشار فکری و هیجانی	رفتارهای روزمره من
۱۱	تغییر افکار بنیادی ناکارآمد مرتبط با هیجانات منفی و مخالفت‌ورزی اغراق‌آمیز	تمرین جایگزینی باورهای سالم و کارآمد در فاصله این جلسات با استفاده از الگوی درمانی بک و چالش سقراطی
۱۲	کمک به گروه برای یادآوری و مرور مواد اصلی مطرح‌شده در طول جلسات آموزش نحوه تعیمی دستاوردهای درمان پس از پایان جلسات	استفاده از فنون شخص سوم، پیکان نزولی، سه سؤال برای مراجع و اجرای ایفای نقش

زمانی سه هفته (۰/۸۲) محاسبه نمودند. بر پایه شواهد تجربی، مقیاس پاسخ‌های نشخواری، پایایی درونی بالایی دارد. ضریب آلفای کرونباخ در دامنه (۰/۸۸) تا (۰/۹۲) قرار دارد. پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهند همبستگی بازآزمایی برای مقیاس پاسخ‌های نشخواری (۰/۶۷) است (۲۵). پرسشنامه پاسخ‌های نشخواری برای اولین بار توسط باقری‌نژاد و همکاران (۲۶)، بر پایه شواهد تجربی از پایایی درونی بالایی برخوردار بود، آلفای کرونباخ (۰/۶۷) قرار داد. ضریب آلفای کرنباخ این پرسشنامه در پژوهش حاضر (۰/۷۸) به‌دست آمده است.

پرسشنامه نارسایی شناختی: این پرسشنامه در سال (۱۹۸۲) به‌وسیله برودبنت و همکاران (۲۷) ساخته شده و دارای ۲۴ گویه است. شرکت‌کنندگان براساس یک مقیاس پنج درجه‌ای (از هرگز تا همیشه) به سؤالات این پرسشنامه پاسخ می‌دهد. دامنه نمرات از صفر تا (۹۶) می‌تواند متغیر باشد. والاس (۲۸) آلفای کرونباخ این پرسشنامه (۰/۹۶) و ضریب اعتبار آن (۰/۵۱) گزارش شده است. ابوالقاسمی و کیامارشی (۲۹) در مطالعه‌ای مقدماتی به منظور اعتباریابی پرسشنامه نارسایی‌های شناختی، این آزمون را در (۱۰۰) نفر اجرا کرد و ضریب همسانی درونی و ضریب پایایی

بازآزمایی آن را (بعـد از یـک ماه) به ترتیب (۰/۸۹) و (۰/۷۷) به‌دست آورد. ضریب آلفای کرنباخ این پرسشنامه در پژوهش حاضر (۰/۸۴) به‌دست آمده است.

پروتکل درمانی: اعضای گروه تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری، (۱۲) جلسه تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری را دریافت کرد. تحریک مغناطیسی در فرکانس (۲۵-۲۰) بر روی قشر پشتی جانبی پیش پیشانی چپ (DLPFC) براساس لفوچیر و همکاران (۳۰) اجرا شد. کنتراندیکاسیون‌های تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری شامل موارد زیر بود: سن زیر (۱۲) سال، حاملگی، سابقه تشنج، داشتن شیء فلزی در سر، مصرف داروهای ضد تشنج، مصرف الکل، کافئین در (۲۴) ساعت گذشته، ناهوشیاری و منگی بیمار.

درمان شناختی رفتاری: براساس پروتکل شناخت درمانگری فری (۳۱) که ترکیبی از نظریه و درمان آلبرت الیس و آرون تی بک است، در (۱۲) جلسه (هر جلسه ۹۰ دقیقه)، و همچنین پروتکل تقوی‌زاده و همکاران (۳۲) برای گروه درمان شناختی رفتاری اجرا شد (جدول ۱).

■ یافته‌ها

مشخصات جمعیت‌شناختی افراد مورد مطالعه در سه گروه در جدول (۲) ارائه شده است.

توزیع فراوانی، درصد و نتایج آزمون خی دو برای مقایسه گروه‌های مورد مطالعه براساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در جدول(۳) نشان می‌دهد که بین اعضای گروه‌های مورد مطالعه براساس جنسیت (P>۰/۰۵، χ^2= ۲/۴۷)، وضعیت تأهل (P>۰/۰۵، χ^2=۳/۴۹)، میزان تحصیلات(P>۰/۰۵، χ^2= ۷/۶۷)، تفاوت معناداری وجود ندارد، بنابراین گروه‌ها از نظر ویژگی‌های مذکور، همگن هستند. میانگین سنی اعضای گروه شناختی رفتاری ۱۰/۱۵±۳۷/۸۴ گروه تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری ۹/۶۹ ±۳۸/۶۹ و گروه کنترل ۹/۳۱ ±۴۰/۸۴ بود.

همان‌طور که نتایج در جدول (۳) نشان می‌دهد میانگین متغیرهای نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی در مراحل اندازه‌گیری در بین گروه‌های کنترل و آزمایش متفاوت است.

قبل از انجام تحلیل واریانس، مفروضات آزمون مورد بررسی قرار گرفت. بررسی نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف- اسمیرنف، نشان داد که در متغیر نشخوار فکری برای گروه درمان شناختی رفتاری، (P>۰/۱۵، Z=۰/۲۰)، گروه تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری (P>۰/۲۰، Z =۰/۱۶)، و گروه کنترل(P>۰/۲۰، Z=۰/۱۳) و در متغیر نارسایی شناختی، برای گروه درمان شناختی رفتار (P>۰/۲۰، Z=۰/۱۴)، گروه تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری (P>۰/۲۰، Z=۰/۱۴)، و گروه کنترل(P>۰/۲۰، Z=۰/۱۵) است و این نتیجه نشان می‌دهدکه داده‌ها در سه گروه از توزیع نرمال برخوردارند. بررسی همگنی واریانس‌ها با استفاده از آزمون لوین نشان داد که مفروضه همگنی واریانس‌ها برای متغیر نشخوار فکری (P>۰/۱۲، F=۲/۴۱)، و متغیر نارسایی‌شناختی (P>۰/۳۴، F=۱/۱۰)، رعایت شده است. نتایج آزمون موخلی برای متغیر نشخوار فکری (P>۰/۰۰۰۱، W=۲/۴۱) معنادار است، و برای متغیر نارسایی‌شناختی معنادار نیست (P>۰/۳۴، W=۰/۹۴).

نتایج جدول (۴) نشان می‌دهد اثر درون گروهی نمره‌ی نشخوار فکری (P<۰/۰۵، F=۱۰/۲۳۵) و در مراحل پیش‌آزمون (T0)، پس‌آزمون (T1) و پیگیری (T2) معناداراست. برای این‌که مشخص شود دقیقاً در کدام یک از مراحل در گروه آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد، از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در ادامه گزارش شده است. اثر بین گروهی گروه‌های مورد مطالعه در متغیر نشخوار فکری تفاوت معناداری وجود ندارد (P>۰/۰۵). اثر درون گروهی نمره‌ی نارسایی‌شناختی (P<۰/۰۵، F=۵/۲۵) و در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری معناداراست. برای این‌که مشخص شود دقیقاً در کدام یک از مراحل در گروه آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. اثر بین گروهی گروه‌های مورد مطالعه در متغیر نارسایی‌شناختی تفاوت معناداری وجود ندارد (P>۰/۰۵).

نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات متغیر نشخوار فکری گروه درمان شناختی رفتاری در مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد (P<۰/۰۵). میانگین نمرات متغیر نشخوار فکری گروه تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری در مراحل پیش‌آزمون با پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد (P<۰/۰۵). بین میانگین نمرات متغیر نارسایی‌شناختی گروه درمان شناختی رفتاری در مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد (P< ۰/۰۵). میانگین نمرات متغیر نارسایی‌شناختی گروه تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری در مراحل پیش‌آزمون با پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد (P<۰/۰۵).

جدول (۲): متغیرهای جمعیت شناختی افراد مورد مطالعه به تفکیک گروه

متغیر جمعیتی		گروه			نتایج خی دو
		درمان شناختی- رفتاری	rTMS	کنترل	
		فراوانی (%)	فراوانی (%)	فراوانی (%)	
جنسیت	زن	۷(۵۳/۸)	۵(۳۸/۵)	۹(۶۹/۲)	χ^2 =۲/۴۷ P=۰/۲۹
	مرد	۶(۴۶/۲)	۸(۶۱/۵)	۴(۳۰/۸)	
وضعیت تأهل	مجرد	۴(۳۰/۸)	۵(۳۸/۵)	۱(۷/۷)	χ^2 =۳/۴۹ P=۰/۱۷
	متاهل	۹(۶۹/۲)	۸(۶۱/۵۳)	۱۲(۹۲/۳)	
تحصیلات	دیپلم	۴(۳۰/۸)	۵(۳۸/۵)	۷(۵۳/۸)	χ^2 =۷/۶۷ P=۰/۲۶
	کاردانی	۲(۱۵/۴)	۲(۱۵/۴)	۱(۷/۷)	
	کارشناسی	۴(۳۰/۸)	۶(۴۶/۲)	۵(۳۸/۵)	
	کارشناسی ارشد	۳(۲۳/۱)	۰(۰)	۰(۰)	

جدول (۳): میانگین، انحراف استاندارد و نتایج و آزمون t مستقل برای مقایسه پیش آزمون گروه‌های مورد مطالعه در متغیر حافظه کاری

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
نشخوار فکری	شناختی رفتاری	۵۷/۰۷۷	۵/۱۷۱	۴۶/۸۴۶	۷/۵۲۶	۴۸	۶/۱۲۴
	rTMS	۵۹/۸۴۶	۷/۹۶۷	۵۳/۲۳۱	۱۰/۳۹۴	۵۱/۰۷۷	۸/۰۴۶
	کنترل	۴۸/۳۸۵	۱۱/۹۵۵	۵۸/۱۵۴	۱۱/۷۱۸	۵۹/۱۵۴	۱۰/۳۳۵
نارسایی‌شناختی	شناختی رفتاری	۸۳/۴۶۲	۱۰/۸۶	۶۰/۵۳۸	۱۴/۱۲۲	۷۱/۳۸۵	۱۹/۵۵۶
	rTMS	۶۹/۶۱۵	۱۵/۶۲۳	۶۱	۱۴/۹۸۳	۸۳/۴۶۲	۱۰/۸۶
	کنترل	۶۵/۷۶۹	۱۵/۳۶۳	۶۳	۱۶/۵۵۳	۶۹/۶۱۵	۱۵/۶۲۳

جدول (۴): نتایج تحلیل واریانس مختلط با اندازه‌گیری مکرر در تبیین اثرهای درون‌گروهی، بین گروهی و تعاملی برای نشخوار فکری و نارسایی شناختی

متغیر وابسته	منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	η^2	توان آزمون
نشخوار فکری	بین گروهی (مداخله)	۴۹۳/۳۵	۲	۲۴۶/۶۷۵	۱/۷۱۶	۰/۱۹۴	۰/۰۸۷	۰/۳۳۷
	درون‌گروهی (مراحل)	۱۴۴/۶۸۴	۱/۱۲۱	۱۲۹/۱۱۴	۱/۳۸۷	۰/۲۵	۰/۰۳۷	۰/۲۱۹
	تعامل گروه‌ها و مراحل مداخله	۲۱۳۵/۱۱۱	۲/۲۴۱	۹۵۲/۶۷۱	۱۰/۲۳۵	<۰/۰۰۱	۰/۳۶۲	۰/۹۸۷
نارسایی‌شناختی	بین گروهی (مداخله)	۱۰۴۳/۰۹۴	۲	۵۲۱/۵۴۷	۱/۸۸۵	۰/۱۶۷	۰/۰۹۵	۰/۳۶۶
	درون‌گروهی (مراحل)	۴۲۲۴/۸۸۹	۲	۲۱۱۲/۴۴۴	۱۰/۲۲۹	<۰/۰۰۱	۰/۲۲۱	۰/۹۸۴
	تعامل گروه‌ها و مراحل مداخله	۴۳۳۹/۲۱۴	۴	۱۰۸۴/۸۰۳	۵/۲۵۳	<۰/۰۰۱	۰/۲۲۶	۰/۹۶۱

جدول (۵): نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه جفتی میانگین متغیرها در گروه‌ها

متغیر وابسته	متغیر وابسته	تفاوت گروه‌ها در مراحل اندازه‌گیری	تفاوت میانگین	خطای معیار	سطح معناداری
درمان شناختی رفتاری	نشخوار فکری	پیش آزمون با پس آزمون	۱۰/۲۳*	۳/۲۲	۰/۰۰۸
		پیش آزمون با پیگیری	۹/۰۷*	۲/۹۵	۰/۰۱۰
		پس آزمون با پیگیری	-۱/۱۵	۰/۹۲	۰/۲۳
تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری	نشخوار فکری	پیش آزمون با پس آزمون	۶/۶۱	۳/۶۵	۰/۰۹
		پیش آزمون با پیگیری	۸/۷۷*	۳/۲۲	۰/۰۱۸
		پس آزمون با پیگیری	۲/۱۴	۱/۲۱	۰/۱۰
درمان شناختی رفتاری	نارسایی‌شناختی	پیش آزمون با پس آزمون	۲۲/۹۲*	۶/۲۸	۰/۰۰۳
		پیش آزمون با پیگیری	۲۷/۶۱*	۶/۳۸	۰/۰۰۱
		پس آزمون با پیگیری	۴/۶۹	۴/۸۹	۰/۳۵
تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری	نارسایی‌شناختی	پیش آزمون با پس آزمون	۸/۶۱	۴/۱۳	۰/۰۶
		پیش آزمون با پیگیری	۱۹/۲۳*	۴/۲۴	۰/۰۰۱
		پس آزمون با پیگیری	۱۰/۶۱	۴/۰۷	۰/۰۲۳

*P<0/00 **P<0/01

بحث

پژوهش حاضر باهدف مقایسه اثربخشی تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان شناختی رفتاری بر نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی انجام شد. نتایج نشان داد که تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان شناختی رفتاری بر نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی مؤثر بوده‌اند. این نتایج با نتایج پژوهش‌های خمامی و همکاران (۶)، پیرمرادی و همکاران (۱۱)، کیانزاد و همکاران (۱۶)، اسباقی و همکاران (۱۵) و نگوین و همکاران (۱۲) همسو است. در تبیین مؤثر بودن تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری بر نشخوار فکری در افراد مبتلا به افسردگی می‌توان گفت تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری با تحریک مستقیم مناطق مختلف مغز، می‌تواند فعالیت عصبی را تغییر دهد. در افراد مبتلا به افسردگی، فعالیت مغزی در برخی مناطق خاص ممکن است ناهنجار شده باشد. با استفاده از تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری ، فعالیت در مناطقی که به نحوی با افسردگی مرتبط هستند، تنظیم می‌شود و این می‌تواند به کاهش نشخوار فکری و علائم افسردگی منجر شود تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری می‌تواند عملکرد نوروترانسمیترها (مواد شیمیایی در مغز که بر تبادل اطلاعات عصبی تأثیر می‌گذارند) را تغییر دهد و در نتیجه عملکرد مغز را تنظیم کند. این تغییرات ممکن است باعث بهبود وضعیت روانی و کاهش نشخوار فکری در افراد مبتلا به افسردگی شود (۳۳). تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری می‌تواند بر شبکه‌های عصبی مغز تأثیرگذار باشد. در افراد مبتلا به افسردگی، تعاملات بین مناطق مختلف مغز ممکن است ناهماهنگ شده باشد. با استفاده از تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری ، می‌توان تعادل بین شبکه‌های عصبی را بهبود داد و هماهنگی بیشتری در عملکرد مغزی برقرار کرد. این بهبود در شبکه‌های عصبی ممکن است به کاهش نشخوار فکری و علائم افسردگی کمک کند. تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری قابلیت تنظیم شدن براساس نیازهای شخصی را دارد. با توجه به ویژگی‌های هر فرد و نیازهای درمانی او، تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری می‌تواند به شکلی تنظیم شده و هدفمند اعمال شود (۳۴).

در تبیین مؤثر بودن درمان شناختی رفتاری بر نشخوار فکری در افراد مبتلا به افسردگی می‌توان گفت درمان شناختی رفتاری براساس ایده‌آل‌ها و باورهای منفی در افراد مبتلا به افسردگی تمرکز می‌کند. این روش به افراد کمک می‌کند تا الگوهای تفکری

منفی خود را شناسایی کنند و آن‌ها را با الگوهای تفکری مثبت و سالم جایگزین کنند. این تغییر در الگوی تفکر ممکن است باعث کاهش نشخوار فکری و افزایش سطح خوشحالی و رضایت زندگی شود (۳۵). یکی از ویژگی‌های درمان شناختی رفتاری، ارائه تمرینات خانگی برای افراد است. این تمرینات شامل فعالیت‌هایی مانند نوشتن یک روزنامه، تعیین اهداف و انجام تمرینات تنفسی و آرامش است. این تمرینات به افراد کمک می‌کنند تا در زندگی روزمره خود الگوهای مثبت‌تری را برقرار کنند و نشخوار فکری را کاهش دهند. با کاهش نشخوار فکری و تغییر در الگوی تفکر، افراد قادر خواهند بود با مشکلات روزمره بهتر روبرو شوند و بهبود قابل توجهی در روحیه و کیفیت زندگی خود را تجربه کنند. بنابراین، به‌طـور خلاصه می‌توان گفت که درمان شناختی رفتاری با تمرکز بر تغییر در الگوهای تفکری منفی، تمرین مهارت‌های مدیریت احساسات، تغییر در رفتارهای ناسالم و ارائه تمرینات خانگی می‌تواند در کاهش نشخوار فکری افراد مبتلا به افسردگی مؤثر باشد (۳۶).

نتیجه دیگر نشان داد بین اثربخشی تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان شناختی رفتاری بر نشخوار فکری در افراد مبتلا به افسردگی تفاوت معناداری وجود ندارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری و درمان شناختی رفتاری دو روش متفاوت برای درمان افسردگی هستند و هر یک دارای مزایا و محدودیت‌های خود هستند. در برخی مطالعات، نشان داده شده است که هر دو روش می‌توانند در بهبود افسردگی و کاهش نشخوار فکری مؤثر باشند. با این حال، برخی مطالعات نشان داده‌اند که تفاوت معناداری در اثربخشی بین تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری و درمان شناختی رفتاری در کاهش نشخوار فکری در افراد مبتلا به افسردگی وجود ندارد. به‌عبارت دیگر، هر دو روش می‌توانند افسردگی را بهبود بخشند و نشخوار فکری را کاهش دهند، ولی تفاوت معناداری در عملکرد آن‌ها در این زمینه مشاهده نشده است. این نتیجه ممکن است به دلیل عوامل زیر باشد: ممکن است در مطالعات مختلف از نمونه‌های متفاوت استفاده شده باشد، که می‌تواند به تفاوت در نتایج منجر شود. متغیرهای متفاوت تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری و درمان شناختی رفتاری به‌طـور کاملاً متفاوت به‌عنوان روش‌های درمانی عمل می‌کنند. تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری با استفاده از تحریک مغناطیسی، به‌طـور مستقیم بر فعالیت مغز تأثیر می‌گذارد، در حالی که درمان شناختی رفتاری براساس تغییر در الگوهای فکری و رفتاری افراد کار می‌کند. این تفاوت در روش‌ها ممکن است توانایی درمانی آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. شرایط و ویژگی‌های فردی هر فرد مبتلا به افسردگی ممکن است متفاوت باشد و بر تأثیرپذیری فرد از هر روش درمانی تأثیر بگذارد. به هر حال، مهم است که در انتخاب روش درمانی مناسب برای افراد مبتلا به افسردگی، عوامل متعددی مانند شدت افسردگی، تمایل فرد به هر روش، دسترسی به منابع و توانایی مالی و زمانی فرد در نظر گرفته شود. همسلام! درمان شناختی رفتاری و تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری دو روش متفاوت در درمان افسردگی هستند و هر کدام از آن‌ها مزایا و محدودیت‌های خود را دارند.

نتایج نشان داد که تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری بر نارسایی‌شناختی افراد مبتلا به افسردگی مؤثر است. در تبیین این یافته می‌توان گفت تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری یا تحریک مغناطیسی تکانه‌ای تکراری، یک روش درمانی غیرمخرب است که برای درمان افراد مبتلا به افسردگی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش با استفاده از میدان‌های مغناطیسی قوی، عملکرد مغز را تحریک می‌کند. اگرچه دقیقاً چگونگی اثرگذاری تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری بر نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی هنوز کاملاً مشخص نیست، اما چند توضیح وجود دارد: تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری می‌تواند بر روی شبکه‌های مغزی مرتبط با فرآیندهای شناختی تأثیر بگذارد. طبق برخی مطالعات، تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری می‌تواند فعالیت شبکه‌های مغزی را تغییر داده و تعادل فعالیت بین مناطق مغزی را بهبود بخشد. این تغییرات می‌تواند بهبود نارسایی‌شناختی را در افراد مبتلا به افسردگی ایجاد کند. افسردگی می‌تواند باعث تغییرات در سیستم عصبی مرکزی شود که به نارسایی‌شناختی منجر می‌شود. تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری می‌تواند بهبودی در سیستم عصبی مرکزی ایجاد کند و عملکرد شناختی را بهبود بخشد. تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری می‌تواند بر سطح عوامل شیمیایی مغزی مانند نوروترانسمیترها تأثیر بگذارد. برخی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تحریک مغناطیسی فراقشری

تکراری می‌تواند سطح سروتونین، گاما-آمینوبوتیریک اسید) و دیگر عوامل شیمیایی مغزی را تغییر دهد. این تغییرات می‌توانند به بهبود نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی کمک کنند (۳۷).

نتایج نشان داد که درمان شناختی رفتاری بر نارسایی‌شناختی افراد مبتلا به افسردگی مؤثر است. در تبیین این یافته می‌توان گفت درمان شناختی رفتاری بر نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی مؤثر است. زیرا از رویکردی ترکیبی از عوامل شناختی و رفتاری برای درمان استفاده می‌کند. این روش به فرد کمک می‌کند الگوهای فکری منفی و نارسایی‌شناختی را که به افسردگی مرتبط هستند، شناسایی و تغییر دهد. در ادامه، توضیحاتی درباره دلایل مؤثر بودن درمان شناختی رفتاری بر نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی آمده است: درمان شناختی رفتاری به فرد کمک می‌کند الگوهای فکری منفی خود را شناسایی کند. افراد مبتلا به افسردگی ممکن است در تمایل به تفسیر منفی رویدادها، خودکشی و ناراحتی فروشند. درمان شناختی رفتاری با کمک فرآیندهای شناختی و مشاهده ذهنی، فرد را در شناسایی این الگوهای منفی یاری می‌کند و آن‌ها را با الگوهای سازنده و مؤثر جایگزین می‌کند. درمان شناختی رفتاری به فرد می‌آموزد که چگونه الگوهای فکری منفی را تغییر دهد. این روش از تکنیک‌هایی مانند شناسایی و تحلیل انگیزه‌های فکری، تحلیل مفهومی و مشاهده ذهنی استفاده می‌کند. با تغییر در الگوهای فکری منفی و جایگزین کردن آن‌ها با تفکرات مثبت و سازنده، فرد بهبود قابل توجهی در نارسایی‌شناختی خود تجربه می‌کند. درمان شناختی رفتاری به فرد کمک می‌کند رفتارهای نامناسب و غیرمؤثر خود را تغییر دهد. افراد مبتلا به افسردگی ممکن است در فعالیت‌های روزمره خود کاستی کنند و از فعالیت‌های اجتماعی و مشارکت در زندگی روزمره دست بکشند. درمان شناختی رفتاری با استفاده از تکنیک‌هایی مانند تنظیم برنامه‌های فعالیت، تحلیل خطر و سود رفتارها و تمرین‌های رفتاری به فرد کمک می‌کند رفتارهای نامناسب را تغییر داده و فعالیت‌های سازنده و مفید را افزایش دهد. درمان شناختی رفتاری به فرد بهبود نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی کمک می‌کند، زیرا به فرد کمک می‌کند تمرکز خود را بر مسائل مهم و واقعی ترک کند. افراد مبتلا به افسردگی ممکن است درگیر فکرهای منفی و متکی به گذشته یا آینده باشند. درمان شناختی رفتاری با بهبود مهارت‌های تمرکز و سازماندهی، فرد را در جهت مسائل فعلی و مهم هدایت می‌کند و از پرت شدن در دام فکرهای منفی جلوگیری می‌کند.

نتایج نشان داد که بین اثربخشی تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان شناختی رفتاری بر نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی تفاوت معناداری وجود ندارد. دلایل زیر می‌توانند توضیح دهنده این نتیجه باشند: تحریک مغناطیسی فراقشری و درمان شناختی رفتاری هر دو به‌عنوان روش‌های متفاوتی برای مدیریت نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی استفاده می‌شوند. با این حال، هر کدام از این روش‌ها ویژگی‌ها و مکانیسم‌های خود را دارند که ممکن است به‌طور معادل در کاهش نارسایی‌شناختی تأثیرگذار باشند. تحریک مغناطیسی فراقشری تکراری به‌عنوان یک روش فیزیکی نیازمند جلسات مکرر است، در حالی که درمان شناختی رفتاری براساس یک فرآیند تحریکی- شناختی است که ممکن است نیاز به جلسات بلندمدت‌تری داشته باشد. تفاوت در زمان درمان ممکن است تأثیری در نتایج ایجاد کند و نتایج مطالعات ممکن است به دلیل مدت زمان محدود آن‌ها تفاوت معناداری نشان ندهند. تفاوت در ویژگی‌های فردی و شرایط هر فرد می‌تواند در اثربخشی روش‌های درمانی تأثیرگذار باشد. ممکن است افراد با ویژگی‌ها و وضعیت‌های خاص با روش‌های مختلف به‌طور مشابه پاسخ ندهند. در برخی مطالعات، تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری به‌عنوان یکی از عناصر ترکیبی در درمان افسردگی استفاده شده است. این ترکیب با سایر روش‌ها مانند داروهای ضدافسردگی و درمان شناختی رفتاری ممکن است نتایج بهتری در کاهش نارسایی‌شناختی داشته باشد.

■ نتیجه‌گیری

به‌طورکلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد که تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان شناختی رفتاری بر نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی مؤثر بوده‌اند و بین میزان تأثیر این دو مداخله بر نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی تفاوت معناداری وجود نداشت. براساس نتایج حاصل از پروتکل‌های تحریک مکرر مغناطیسی فراقشری و درمان‌شناختی رفتاری برای

کاهش نشخوار فکری و نارسایی‌شناختی در افراد مبتلا به افسردگی در مراکز سلامت روان و بیمارستان‌های روان‌پزشکی بهره برد. به هر حال اگر چه نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی نبود تفاوت معنادار بین دو درمان را نشان داد، اما تفاوت بین میانگین‌های نشخوار فکری و نارسایی شناختی، نشان داد که در درمان شناختی رفتاری میانگین ها به سمت بهبودی بیشتر تغییر کرده‌اند و از این رو این درمان بیشتر پیشنهاد می‌شود. از آنجایی که پژوهش حاضر بر روی زنان و مردان مبتلا به افسردگی انجام شد، تعمیم یافته‌ها به سایر گروه‌ها با احتیاط همراه است. پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های بعدی به تفکیک جنسیت و به صورت یک تک آزمودنی طرح چندخط پایه انجام شود.

■ تشکر و قدرانی

از تمامی شرکت‌کنندگان و کارکنان بیمارستان روان‌پزشکی دلارام سینا و همچنین اساتید محترم که صبورانه در این پژوهش یاری رساندند، تشکر و قدردانی می‌کنم.

■ ملاحظات اخلاقی

برای اجرای این پژوهش، پس از کسب کد اخلاق با شماره مرجع IR.IAU.R.REC.1401.046 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی زنجان و معرفی‌نامه از دانشگاه برای بیمارستان روان‌پزشکی دلارام سینا به منظور اجرای پژوهش و همچنین کسب رضایت آگاهانه از بیماران بستری در آن بیمارستان، فرایند نمونه‌گیری انجام شد.

■ References

1. Beck AT, Rush AJ, Shaw BF, Emery G, DeRubeis RJ, Hollon SD. Cognitive therapy of depression, 2nd ed. New York, NY, US: The Guilford Press; 2024. xvi, 406-xvi, p.

2. Stade EC, Ruscio AM. A meta-analysis of the relationship between worry and rumination. Clinical Psychological Science. 2023; 11(3): 552-73.

3. Ip BYM, Ko H, Lam BYK, Au LWC, Lau AYL, Huang J, et al. Current and Future Treatments of Vascular Cognitive Impairment. Stroke. 2024; 55(4): 822-39.

4. Spiegelberg N, Breuer S, Nielsen J, Saliger J, Montag C, Karbe H, et al. Cognitive Fatigue Predicts Cognitive Failure in Multiple Sclerosis Patients and Healthy Controls: A Case-Control Study. Archives of Clinical Neuropsychology. 2020; 36(6): 908-17.

5. Fava M. Diagnosis and definition of treatment-resistant depression. Biol Psychiatry. 2003; 53(8): 649-59.

6. Khomami S, Rostami R, Kazemi R, Rahiminejad A. The study of repetitive Transcranial Magnetic stimulation (rTMS) on social functioning in patients with Major depression Disorder who drug Resistant. Journal of Behavioral Sciences. 2011; 4: 299-304.

7. Hayley S, Litteljohn D. Neuroplasticity and the next wave of antidepressant strategies. Front Cell Neurosci. 2013; 7: 218.

8. Watkins ER, Mullan E, Wingrove J, Rimes K, Steiner H, Bathurst N, et al. Rumination-focused cognitive-behavioural therapy for residual depression: phase II randomised controlled trial. Br J Psychiatry. 2011; 199(4): 317-22.

9. Mutz J, Edgcumbe DR, Brunoni AR, Fu CHY. Efficacy and acceptability of non-invasive brain stimulation for the treatment of adult unipolar and bipolar depression: A systematic review and meta-analysis of randomised sham-controlled trials. Neurosci Biobehav Rev. 2018; 92: 291-303.

10. Bergmann TO, Karabanov A, Hartwigsen G, Thielscher A, Siebner HR. Combining non-invasive transcranial brain stimulation with neuroimaging and electrophysiology: Current approaches and future perspectives. Neuroimage. 2016; 140: 4-19.

11. Pirmoradi M, Dolatshahi B, Rostami R, Mohammadkhani P, Dadkhah A. Effectiveness of repetitive cranial magnetic stimulation (rTMS) on reducing the severity of cognitive, physical and pessimism-depression symptoms in patients with recurrent major depression. Journal of Ardabil University of Medical Sciences. 2012; 13(2): 186-74.

12. Nguyen TD, Hieronymus F, Lorentzen R, McGirr A, Østergaard SD. The efficacy of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) for bipolar depression: A systematic review and meta-analysis. J Affect Disord. 2021; 279: 250-5.

13. Leahy RL. Cognitive therapy techniques: A practitioner's guide: Guilford Publications; 2017.

14. Deng W, Cheung ST, Tsao SW, Wang XM, Tiwari AF. Telomerase activity and its association with psychological stress, mental disorders, lifestyle factors and interventions: A systematic review. Psychoneuroendocrinology. 2016; 64: 150-63.

15. kiyanzad s, Neshat Doost HT, Mehrabi HA, Mousav SG. The efficacy of brief cognitive-behavioral therapy in depression, suicidal thoughts and cognitive emotion regulation in women attempting suicide. Journal of Psychological Science. 2021; 20(106): 1767-86.

16. Asbaghi, E., Asbaghi, M., Torabi-Makhsoos, S. Assessment of Efficacy of Cognitive Behavior Therapy and Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation on Depression Symptoms Reduction. Journal of Clinical Psychology. 2015; 7(2): 29-38.

17. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences: routledge; 2013.

18. Beck AT, Steer RA, Brown G. Beck depression inventory–II. Psychological assessment. 1996.

19. Motabi F, Fata L, Moloodi R, Ziai K, Jafari H. Development and Validation of Depression- Related Beliefs Scale. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2011; 17(3): 208-17.

20. Keith S-D, Parvaneh M, Omid M-C. Psychometrics Characteristic of Beck Depression Inventory-II in Patients with Magor Depressive Disorder. jrehab. 2007; 8: 82-0.

21. Nolen-Hoeksema S, Morrow J. A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: the 1989 Loma Prieta Earthquake. Journal of personality and social psychology. 1991; 61(1): 115.

22. Treynor W, Gonzalez R, Nolen-Hoeksema S. Rumination reconsidered: A psychometric analysis. Cognitive therapy and research. 2003; 27: 247-59.

23. Farnam A, Bakhshipour Roodsari A, Mansouri A, Mahmood Aliloo M. The Coparison of Rumination in Patients with Major Depression Disorder, Obsessive- compulsive Disorder, Generalized Anxiety Disorder and Normal Individuals. Journal of Sabzevar University of Medical Sciences. 1970; 17(3): 189-95.

24. Lotfinia A. Comparison of problem solving methods in depressed students with rumination and distraction. Department of Clinical Psychology, Iran University of Medical Sciences: Tehran Institute of Psychiatry; 2007.

25. Luminet O. 10 Measurement of depressive rumination and associated constructs. Depressive rumination. 187: Wiley Online Library; 2004.

26. Bagherinezhad M, Salehi Fadardi J, Tabatabayi SM. The relationship between rumination and depression in a sample of Iranian student. Research in Clinical Psychology and Counseling. 2010; 011(1): -.

27. Broadbent DE, Cooper PF, FitzGerald P, Parkes KR. The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its correlates. Br J Clin Psychol. 1982; 21(1): 1-16.

28. Wallace JC, Vodanovich SJ, Restino BM. Predicting cognitive failures from boredom proneness and daytime sleepiness scores: An investigation within military and undergraduate samples. Personality and Individual Differences. 2003; 34(4): 635-44.

29. Abolghasemi A, Kiamarshi A. Investigating the relationship between metacognition and cognitive deficits in the elderly. Cognitive Science News. 2014; 11(1): 8-15.

30. Lefaucheur JP, André-Obadia N, Antal A, Ayache SS, Baeken C, Benninger DH, et al. Evidence-based guidelines on the therapeutic use of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS). Clin Neurophysiol. 2014; 125(11): 2150-206.

31. Frey M. Understanding group therapy, a practical guide: Tehran: Roshd; 1999.

32. Taghavizadeh M, Akbari B, Hosein Khanzadeh A, Moshkbid Haghighi M. Comparing the Effectiveness of Cognitive-Behavioral and Acceptance and Commitment Therapies on Emotional Regulation, and Excessive Responsibility of Obsessive-Compulsive Personality Disorder. Journal of Applied Psychological Research. 2019; 10(2): 119-36.

33. Fitzgerald PB, Daskalakis Z. Bib transcranial magnetic resonance (rTMS) therapy for depressive disorders: a practical guide: Tehran University Publications; 2016.

34. Higgins ES, George MS, editors. The Neuroscience of Clinical Psychiatry: The Pathophysiology of Behavior and Mental Illness2007.

35. Wilson T. Cognitive-behavioral therapy workbook for adults: Tehran: Savalan Publications; 2022.

36. Wenzel A. Cognitive Behavioral Therapy: Techniques and Strategies: Tehran: Arajmand Publications; 2019.

37. Asgharian F. The effect of repeated transcranial magnetic movement on the severity of depression, response inhibition, cognitive receptivity and visual-spatial memory in patients with the disease: Master's Thesis in Anthropology Shahid Madani University; 2018.

Nursing Management
Quarterly Journal of Nursing Management Vol 13, No 1, 2024

Comparison of the effectiveness of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) and cognitive-behavioral therapy on rumination and cognitive impairment in people with depression

Fariba Rostami, Mina Mojtabaei, Farhad Avakh Keysomi

Introduction: Rumination and cognitive impairment in patients with major depression is one of the cognitive risk factors for mood disorders.

Aim: This research was conducted with the aim of comparing the effectiveness of repetitive transcortical magnetic stimulation (rTMS) and cognitive behavioral therapy on rumination, cognitive impairment in people with depression.

Material & Methods: The research method was semi-experimental and pre-test and post-test with a control group with a one-month follow-up. The statistical population of this study consisted of men and women with major depression hospitalized in Delaram Sina Psychiatric Hospital in Tehran in 2022. A statistical sample of 39 men and women suffering from major injuries, the study sample was selected by a purposeful method and by a random method (lottery) in three groups: repetitive transcortical magnetic stimulation (rTMS) (13 people), cognitive behavioral therapy (13 people) and the control group. (13 people) was replaced. Repetitive transcortical magnetic stimulation (rTMS) was performed in 12 sessions and cognitive-behavioral therapy was also performed in 12 sessions for the experimental groups and the control group did not receive any training. Beck's economics research tool - second edition (1996), rumination questionnaire of Nolen Hoeksma and Maro (1991), cognitive impairment questionnaire of Broadbent et al. (1982). The data were analyzed using variance analysis with repeated measurements in SPSS software version 26.

Results: The results showed that repeated extracortical magnetic stimulation and cognitive behavioral therapy were effective on rumination and cognitive impairment in people suffering from depression, and there was no significant difference between the effect of these two interventions on rumination and cognitive impairment.

Conclusion: Based on the results, it is possible to use the protocols of repetitive extracortical magnetic stimulation and cognitive behavioral therapy to intervene in rumination and cognitive impairment in people with depression in mental health centers and psychiatric hospitals.

Key words: repetitive transcortical magnetic stimulation, cognitive behavioral therapy, rumination, cognitive impairment, depression

Rostami F.
Ph.D student of clinical psychology, Roudhen Branch, Islamic Azad University, Roudhen, Iran

Corresponding author:
Mojtabaei M.
Associate Professor, Department of Psychology, Roudhen Branch, Islamic Azad University, Roudhen, Iran
Address:
mojtabaie_in@yahoo.com

Avakh Keysomi F.
Ph.D. in Military Psychiatry, Assistant Professor, Clinical Education Department, Faculty of Aerospace and Subaquatic Medicine, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Article info:
Received: 2024/08/13
Accepted: 2024/09/7
Published: 2024/12/20