



The Effectiveness of Cognitive-behavioral Therapy on Rumination, Anxiety and Neurological Processes in Depressed Women

Mehdi Aghapour¹, Farzaneh Mirfatahzadeh^{2*}

1- Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Ahar Branch, Ahar, Iran.

2- Master, Department of Psychology, Islamic Azad University, Ahar Branch, Ahar, Iran.

***Corresponding author:** Farzaneh Mirfatahzadeh, Master, Department of Psychology, Islamic Azad University, Ahar Branch, Ahar, Iran.

Email: Farzanemfz@yahoo.com

Received: 27 May 2022

Accepted: 6 Dec 2022

Abstract

Introduction: Studies have shown that depressed patients are slow in processing information during the course of the disease. The present study was conducted with the aim of the effectiveness of cognitive-behavioral therapy on rumination, worry, and neurologic processes of depressed women.

Methods: This research was an experimental design. The statistical population of the research was all depressed women referred to psychiatric centers in Tabriz city in 2020 and the target sample was selected from these patients as available. First, the Pennsylvania state anxiety test, Nolen-Hoxima rumination, Beck depression, and 64-channel electroencephalography device were pre-tested for the members of both groups, then cognitive behavioral intervention was applied to the experimental group and no intervention was done to the control group. After the completion of the course, the subjects of both groups were given a post-test. The collected data were analyzed with the help of descriptive statistical methods of mean and standard deviation and inferential statistical methods of multivariate covariance analysis.

Result: The results showed that cognitive behavioral therapy reduces worry, rumination, and depression, decreases alpha in the F4 region, and increases alpha in the F3 region, ($p<0.01$).

Conclusions: The results of this research showed that cognitive behavioral therapy can reduce clinical indicators in depressed patients.

Keywords: Worry, Rumination, Neurology, Depression, Women.



اثربخشی درمان شناختی- رفتاری بر نشخوار فکری، نگرانی و پردازش های عصب شناسی زنان افسرده

مهدی آقابور^۱، فرزانه میر فتاح زاده^{۲*}

۱- استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهر، اهر، ایران.
۲- کارشناس ارشد، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهر، اهر، ایران.

نویسنده مسئول: فرزانه میر فتاح زاده، کارشناس ارشد، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهر، اهر، ایران.
ایمیل: Farzanemfz@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۹/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۳/۶

چکیده

مقدمه: مطالعات نشان داده اند که بیماران افسرده در طول دوره بیماری دچار کندی در پردازش اطلاعات می گردند. پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان شناختی- رفتاری بر نشخوار فکری، نگرانی و پردازش های عصب شناسی زنان افسرده انجام شد.

روش کار: این پژوهش از نوع طرح های آزمایشی بود. جامعه آماری پژوهش، کلیه زنان افسرده مراجعه کننده به مراکز روانپزشکی شهر تبریز در سال ۱۳۹۹ بودند و نمونه مورد نظر از این بیماران به صورت در دسترس انتخاب شدند. ابتدا با آزمون نگرانی ایالت پنسلوانیا، نشخوار فکری نولن- هوکسیما، افسرددگی بک، دستگاه الکتروآنسفالوگرافی ۶۴ کاناله پیش آزمون از اعضای هر دو گروه بعمل آمد، سپس برای گروه آزمایش مداخله شناختی رفتاری اعمال شد و برای گروه کنترل مداخله ای صورت نگرفت. بعد از اتمام دوره مجدد از آزمودنی های هر دو گروه پس آزمون بعمل آمد. اطلاعات جمع آوری شده به کمک روش‌های آماری توصیفی میانگین و انحراف معیار و روش‌های آماری استنباطی تحلیل کوواریانس چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: نتایج نشان داد که درمان شناختی رفتاری باعث کاهش نگرانی، نشخوار فکری و افسرددگی و کاهش آلفا در منطقه F4 و افزایش آلفا در منطقه F3 می شود $P < .01$.

نتیجه گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که درمان شناختی رفتاری می تواند باعث کاهش شاخص های بالینی در بیماران افسرده شود.

کلیدواژه ها: نگرانی، نشخوار فکری، عصب شناسی، افسرددگی، زنان.

افراد در طول عمر خود حداقل یک بار به آن مبتلا می شوند (۲). زنان بیشتر از مردان به اختلالات افسرددگی مبتلا می شوند (۱).

افسرددگی یکی از شایع ترین مسائلی که در پزشکی امروز دیده می شود. افسرددگی نشانگر احساس کسالت روان، کمبود انرژی، از دست رفتن توان، نالمیدی، بی فایده بودن، بی علاقگی و بدینی است (۳). افسرددگی مجموعه ای از حالات مختلف روحی و روانی است که از احساس خفیف ملال تا

مقدمه

امروزه افسرددگی یکی از شایع ترین بیماری های روانی در جهان محسوب می شود. انجمن روانپزشکی امریکا افسرددگی را وجود احساس غم، پوچی یا تحیریک پذیری، همراه با تغییرات جسمانی و شناختی که به طور قابل ملاحظه ای بر توانایی عمل کردن فرد تأثیر می گذارد، تعریف کرده است (۱). شیوع افسرددگی حدود ۲/۳ الی ۳/۷ درصد در کل جمعیت است؛ به طوری که تقریباً ۶ درصد

مطالعات انجام شده نشان داده اند که بیماران افسرده دچار کندی روانی- حرکتی هستند و سرعت پردازش اطلاعات در این افراد ضعیف می باشد که مطالعات عصب شناختی با مطالعه باندهای مختلف و الگوی فعالیتی آنها، اطلاعات ارزشمندی در خصوص فعالیت مغزی و پردازش های مختلف شناختی و هیجانی گزارش کرده اند (۱۴). یکی از مؤلفه های اساسی در تحلیل کمی فعالیت الکتریکی مغز یا همان QEEG، توان امواج می باشد. توان براساس دامنه امواج تحلیل می گردد. در منطق فیزیولوژی، توان EEG نشاندهنده تعداد نورون هایی است که به صورت همزمان فعالیت می کنند. از آن جایی که حجم مغز و ضخامت لایه های قشری، رابطه مثبتی با هوش دارد (۱۵). اعتقاد بر این است که توان در EEG نیز، کارکرد مشابهی را داشته باشد و شاخصی است که نشاندهنده ظرفیت و عملکرد پردازش اطلاعات قشری است. البته اندازه گیری دقیق میزان توان مغزی با محدودیت هایی مواجه است چرا که تراکم مایع مغزی نخاعی یا ضخامت استخوان جمجمه بر آن تأثیر می گذارد (۱۶). مطالعات الکتروآنسفالوگرافی نشان می دهد که در افراد افسرده تغییراتی در الگوی امواج مغزی وجود دارد، مانند افزایش در قدرت مطلق باند دلتا و تتا و کاهش فعالیت در آلفا. این افراد فعالیت دلتای بیشتری در مناطق پیشانی- گیجگاهی دارند. تغییرات موجود در qEEG افراد مبتلا به افسرده ای توسط سایر پژوهشگران نیز گزارش شده است (۱۷).

پژوهش های متعدد حاکی از آن است که تکنیک های روان درمانی در کاهش نشانه های اختلالات مختلف و از جمله افسرده ای، از اثربخشی قابل ملاحظه ای برخوردار است (۱۸). از مهم ترین روش های درمانی که در حال حاضر به فراوانی از آن برای درمان بسیاری از اختلالات استفاده می شود، درمان شناختی- رفتاری است. درمان شناختی- رفتاری تلفیقی از رویکردهای شناختی و رفتاری است (۱۹). در این نوع درمان، به بیمار کمک می شود تا الگوهای تفکر تحریف شده و رفتارهای ناکارآمد خود را تشخیص دهد. برای اینکه بتواند این افکار تحریف شده و ناکارآمد خود را تغییر دهد، از بحثهای منظم و تکالیف رفتاری دقیقاً سازمان یافته ای استفاده می شود. در روش شناختی- رفتاری، تکنیک های مختلفی به کار گرفته می شود. در این روش، فنون رفتاری به طور عمده در برگیرنده شیوه های اجتناب از موقعیت های محرك و یا تغییر پاسخ نسبت به چنین محركها و دادن پاسخ های تازه به آن می باشد (۲۰). درمان شناختی- رفتاری بک بر اساس اتصال ضروری اجزای

سکوت و دوری از فعالیت روزمره بروز می کند (۲۱). افسرده ای منجر به از کارافتادگی قابل توجه فرد در قلمروهای زندگی فردی، اجتماعی و اشتغال می شود و عملکردهای روزمره فرد همچون خوردن، خوابیدن و سلامتی فرد را تحت تأثیر قرار می دهد (۲۲).

نگرانی یک بخش طبیعی از زندگی افراد است، می تواند تبدیل به مشکل شده و تداخل قابل ملاحظه ای در کارکرد افراد ایجاد کند (۲۳). نگرانی یک پدیده شناختی طبیعی است که همه افراد آن را در موقعیت های خاصی از زندگی تجربه می کنند. شواهد فراوانی دال بر اینکه افراد عادی نیز نگران می شوند وجود دارد. البته شدت، فراوانی و قابلیت کنترل این پدیده در افراد طبیعی با افراد مبتلا به یک اختلال خاص متفاوت است (۲۴). افرادی که افسرده ای را تجربه می کنند احتمالاً جزو کسانی هستند که در مورد خیلی از رویدادهای زندگی، بیش از حد طبیعی نگران می شوند. نگرانی به دو دسته تقسیم می شود: نگرانی بهنجار و نگرانی آسیب شناختی. نگرانی آسیب شناختی بر مبنای فراوانی، شدت و مدت نگرانی، توانایی در کنترل آن و تداخل در کارکرد افراد، از نگرانی بهنجار تمایز می شود (۲۵). به بیان دیگر، هنگامی نگرانی جنبه آسیب شناختی به خود می گیرد که مزمن، افراطی و کنترل ناپذیر باشد و به از بین رفتن لذت زندگی فرد، منجر شود (۲۶).

یکی از متغیرهایی که می تواند با افسرده ای و نگرانی در ارتباط باشد، نشخوار فکری است. نشخوار فکری را به عنوان وقوع افکار مزاحم، آگاهانه و نفرت انگیز، تعریف کرده اند. این افکار، ناخواسته بوده و در عملکرد طبیعی فرد مداخله می کند. محتویات این افکار مزاحم، هر چیز منفی می تواند باشد؛ مثل از دادن یک دوست، عمل جراحی در آینده نزدیک، شکست در امتحان و مانند آنها (۲۷). نشخوار فکری به عنوان نوعی از افکار برگشته است که معمولاً به طور طولانی مدتی دوام می آورد. با این حال، شواهدی وجود دارد که نشان می دهد فرونشانی افکار می تواند دارای نتایج متناقضی باشد (۲۸). در حالتهای افسرده ای ضعیف یا شدید، فرد به نشخوار فکری درباره موضوعات منفی می پردازد (۲۹). نشخوار فکری مؤلفه ای است که در اختلالات افسرده ای نقش بسزایی ایفا می کند و منجر به تداوم و تشدید علائم اختلال و زمینه ساز بروز سایر اختلالات روانی می شود. نشخوار فکری، یک عادت بد ذهنی است که موجب تمرکز فرد بر مشکلات و بروز علائم پریشانی می شود و این حالت، احساسات منفی را تشدید می کند (۳۰).

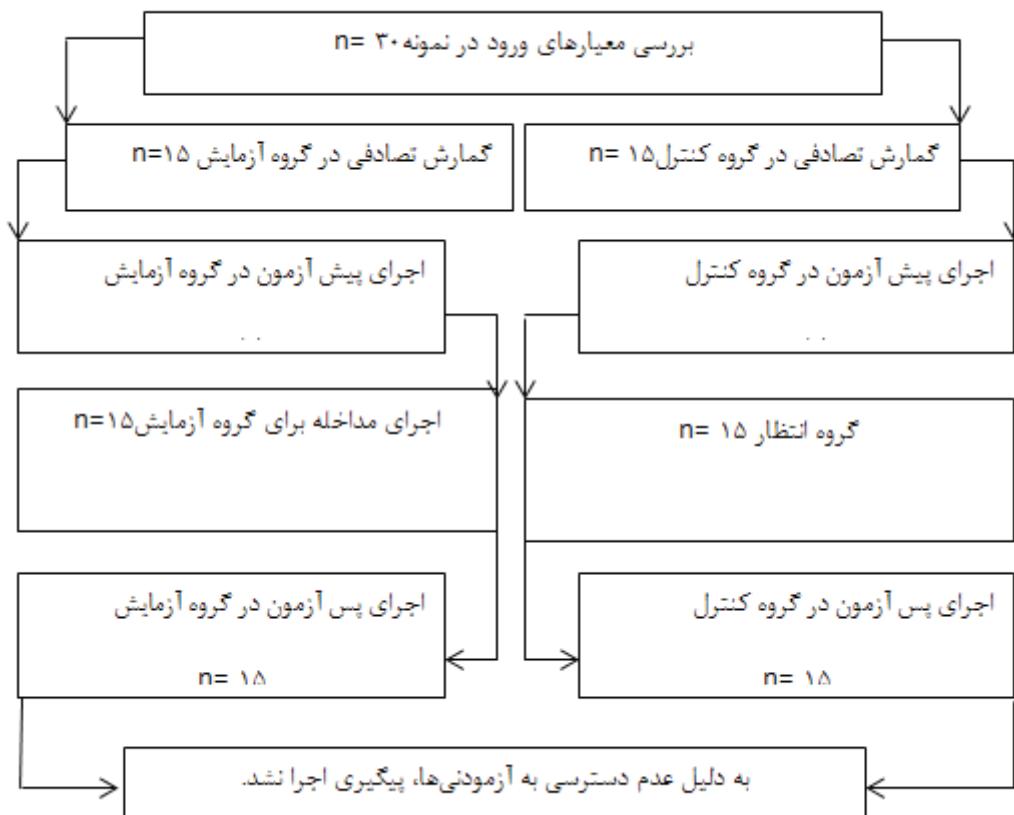
آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه زنان مبتلا به افسردگی مراجعه کننده به مراکز روان‌پزشکی شهر تبریز در سال ۱۳۹۹ بودند که توسط روانپزشک تشخیص افسردگی دریافت کرده بودند. پس از تکمیل پرسشنامه نگرانی، نشخوار فکری و افسردگی از بین افرادی که نمره آنان یک انحراف استاندارد از میانگین متفاوت بود ۳۰ نفر انتخاب شد و سپس از این افراد ثبت الکتروانسفالوگرافی کمی عمل آمد و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گروه کنترل (در هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. سپس به ۱۵ نفر درمان شناختی رفتاری آموزش داده شد و برای ۱۵ نفر گروه کنترل هیچ مداخله ای صورت نگرفت (لازم به ذکر است برای رعایت اصول اخلاقی بعد از اتمام دوره برای گروه کنترل نیز مداخله اعمال شد). ملاک های ورود عبارت بودند از عدم ابتلا به اختلالات روان‌پزشکی همبود و عدم حضور همزمان در کلاس های آموزشی روانشناختی دیگر به صورت همزمان. ملاک خروج نیز عدم رضایت آزمودنی برای شرکت در پژوهش و غیبت بیش از ۳ جلسه در جلسات درمانی بود.

تفکر، احساس و رفتار پایه ریزی شده است. بد معتقد است که درمانگران می‌توانند مردم را در بازسازی افکار در راه مقابله بهتر با فشار روانی یاری نمایند (۲۱). در واقع در این رویکرد درمانی، بیمار تشویق می‌شود تا رابطه میان افکار خودآیند منفی و احساس افسردگی خود را به عنوان فرضیه هایی که باید به بوته آزمایش گذاشته شود تلقی نموده و از رفتارهایی که برآیند افکار خودآیند منفی است، به عنوان محکی برای ارزیابی اعتبار یا درستی آن افکار بهره گیرد (۲۲).

نتایج پژوهش ها نشان دهنده اثربخشی درمان شناختی - رفتاری بر افسردگی (۲۳)، نشخوار فکری (۲۴) و نگرانی (۲۵) است. با توجه به مطالب عنوان شده، پژوهشگر در این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا برنامه درمان شناختی - رفتاری بر نگرانی و نشخوار فکری و پردازش های عصب شناسی بیماران افسرده اثربخش است؟

روش کار

طرح این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه طرح پژوهش، از نوع مطالعه آزمایشی پیش آزمون - پس



نمودار ۱: نمودار CONSORT

همچنین نقطه برش این پرسشنامه برای بررسی نشانگان افسردگی بین ۱۹ تا ۲۹ می باشد (۲). ماده ها نشانه های اصلی افسردگی شامل احساس غمگینی، بدینی، شکست های گذشته، فقدان لذت، احساس گناه، احساس مربوط به محاذات، بیزاری از خویشتن، عیب جویی از خویشتن، فکر خودکشی یا میل به خودکشی، گریه، برانگیختگی، بی علاقه‌گی، بلا تکلیفی، احساس بی ارزشی، کم توانی، تغییر در الگوی خواب، تحریک پذیری، تغییر در اشتها، اشکال در تمرکز، خستگی و احساس ناتوانی و بی علاقه‌گی به امور جنسی را می سنجند (۵). پایایی بازآمایی پرسشنامه از ۰/۴۸ تا ۰/۸۶ گزارش گردیده است (۳). اعتبار آزمون از طریق همسانی درونی ۰/۷۸ و از طریق بازآمایی ۰/۷۳ به دست آمده است (۲۸).

الکتروآنسفالوگرافی کمی (QEEG): امواج مغزی با استفاده از دستگاه ثبت الکتروآنسفالوگراف یا همان EEG با ۶۴ کانال و سیستم آمپلی فایر Nihon Kohden ثبت گردید. الکترودهای مورد استفاده برای ثبت فعالیت ها به ترتیب Pz, T6, T5, T4, T3, FT10, FT9, Fz, F8, F7, F4 شامل F3, Fp2, Fp1, O2, O1, Cz, P4, P3 مرجع A1 و A2 نیز به گوش ها متصل بودند. الکترودها با استفاده از کلاه مخصوص بر اساس سیستم بین المللی ۱۰/۲۰ بر روی سر جاگذاری شدند. ثبت امواج با استفاده از sampling rate حدود ۲۵۰ هرتز و با دامنه فرکانسی ۰/۱ الى ۴۰ هرتز صورت گرفت (۱۷). فعالیت مغزی هر یک از آزمودنی ها، به مدت ۲۰ دقیقه با چشم اندازی در حالت آرامش و در وضعیت نشسته ثبت گردید. پس از ثبت امواج، اطلاعات حاصل چهت تحلیل کمی با استفاده از نرم افزار Neuroguid و با استفاده از سیستم تبدیل فوریه FFT به داده های کمی تبدیل شدند. ایندا آریفیکت های امواج ثبت شده بر اساس قضایت دیداری تا حد امکان حذف گردیده و تلاش شد تراسه ای ۱۰ دقیقه ای امواج عاری از آریفیکت جهت تحلیل در اختیار باشد. در نهایت بر اساس تحلیل صورت گرفته با استفاده از نرم افزار Guid Neuro و با توجه به پیشینه پژوهشی فرکانس آلفا برای الکترو F3 و F4 محاسبه گردید (۱۴).

مدخله مبتنی بر درمان شناختی- رفتاری طبق پروتکل بک (۱۹۸۸) به مدت ۸ جلسه و هر جلسه ۹۰ دقیقه انجام شد (۲۹).

جهت جمع آوری داده ها از ابزارهای ذیل استفاده گردید: پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا: این مقیاس که در سال ۱۹۹۰ توسط میر و همکاران تهیه شده، اغلب برای اندازه گیری نگرانی پاتولوژیک، در هر دو جمعیت بالینی و غیر بالینی استفاده می شود. این پرسشنامه ۱۶ آیتم دارد که نگرانی شدید، مفرط و غیر قابل کنترل را اندازه گیری می کند (۸). هر گوییه بر اساس یک مقیاس ۵ درجه ای لیکرتی از ۱ (اصلًا در مورد من صدق نمی کند) تا ۵ (کاملاً در مورد من صدق می کند) نمره گذاری می شود. نمره گذاری گوییه های ۱، ۳، ۸، ۱۰ و ۱۱ در این مقیاس به صورت معکوس است و دامنه نمرات برای هر آزمودنی از ۱۶ تا ۸۰ متغیر است، ضمن اینکه نقطه برش این پرسشنامه ۴۰ و انحراف استاندارد آن ۵ می باشد (۹). در مطالعه ای ضریب الگای کرونباخ ۰/۸۸ و ضریب بازآمایی آن ۰/۷۹ برای این پرسشنامه برآورد گردید (۷).

پرسشنامه نشخوار فکری: این مقیاس خود گزارشی توسط نولن- هوکسیما و مورو (۲۶) ساخته شده است، دارای ۲۲ سوال گزینه ای لیکرتی است که برای دستیابی به نشخوار فکری طراحی شده است و نقطه برش آن ۴۴ با انحراف استاندارد ۴ می باشد (۱۲). این مقیاس نشان می دهد که وقتی آزمودنی افسردگی می شود چقدر در هر فکر یا رفتار نشخواری درگیر می شود. این مقیاس پایایی درونی ۰/۸۹ و پایایی بازآمایی پنج ماهه مطلوبی را نشان داده است (۲۶). در نسخه فارسی آن پایایی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۲ تا ۰/۹۲ گزارش شده که نشان می دهد این مقیاس از پایایی درونی مطلوبی برخوردار است. همیستگی درون طبقه ای آن نیز ۰/۷۵ به دست آمده است (۲۷).

پرسشنامه افسردگی بک: این پرسشنامه توسط آرون تی. بک ساخته شد (۲). پرسشنامه ۲۱ ماده دارد که به صورت صفر (نشانه سلامت روان) تا سه (نشانه حاد و عمیق بودن افسردگی) نمره گذاری می شود. به عبارت دیگر در برابر هر یک از ماده ها که مشخص کننده یکی از علائم افسردگی است چهار جمله وجود دارد که از خفیف ترین تا شدیدترین حالت افسردگی مرتب شده است. دامنه نمره کل بین صفر تا ۶۳ است. نمره ۰ تا ۹ نشانگر فقدان افسردگی، ۱۰ تا ۱۸ افسردگی خفیف، ۱۹ تا ۲۹ افسردگی متوسط تا شدید و ۳۰ تا ۶۳ بیانگر افسردگی شدید است (۴).

جلسه	شرح جلسات
جلسه اول	معارفه و آشنایی اعضا گروه با یکدیگر، مطرح کردن قوانین گروهی، آشنایی اعضا گروه با ماهیت اختلال شان و نقش عوامل روانشناختی در بروز و تشدید علایم، معرفی رویکرد درمان شناختی- رفتاری، بررسی انتظارات اعضا از شرکت در گروه و آموزش تکنیک تن آرامی (در تمام جلسات درمانی آموزش تن آرامی انجام شد).
جلسه دوم	آموزش الگوی شناختی به بیماران، معرفی افکار خودآیند، ارائه برگه های ثبت افکار ناکارآمد.
جلسه سوم	شناسایی افکار برانگیزانده علائم بیماری و احساسات ناخوشایند، بررسی مشکلات احتمالی در ثبت افکار و شناسایی هیجانات و کمک به حل آن.
جلسه چهارم	چالش با افکار و باورهای غیر منطقی، معرفی چالش به عنوان راهکارهایی برای به مبارزه طلبیدن افکار و باورهای غیر منطقی و در نهایت تعییر دادن آنها.
جلسه پنجم	چالش عملی با افکار و باورهای غیر منطقی که اعضا گروه در طول هفته یادداشت کرده اند، تحلیل سود و زیان و پرسشگری سقراطی افکاری که احساسات ناخوشایند را به وجود می آورند.
جلسه ششم	آموزش شیوه حل مسئله، آموزش ابراز وجود و آموزش برنامه ریزی فعالیتها، بحث راجع به شیوه حل مسئله به عنوان روشی جهت مقابله با نگرانی.
جلسه هفتم	آموزش سه سبک رفتاری منفعلانه، جرأت ورزانه و پرخاشگرانه در موقعیتهای ارتباطی برای تقویت ابراز وجود و آموزش تنظیم وقت و برنامه ریزی جهت انجام فعالیتها.
جلسه هشتم	خلاصه کردن و جمع بندی مطالب هفت جلسه گذشته، معرفی چند کتاب به منظور آشنایی بیشتر با شناخت درمانی، توجه دادن بیماران به باورهای بینایی و فرض های زیربنایی، گرفتن بازخورد از بیماران نسبت به جلسات درمانی.

۳۱ تا ۳۵ ساله و ۲ نفر (۱۳/۳۳) درصد ۳۶ ساله و بالاتر بود. همچنین میانگین و انحراف معیار سن گروه آزمایش به ترتیب ۳۵/۷۱ و ۳/۲۳ بود. مقایسه آماره های جمعیت شناختی نشان می دهد که میزان آماره آزمون α به دست آمده حاصل از مقایسه میانگین ۲ گروه در متغیر سن برابر با ۱/۰۶ می باشد که این مقدار از نظر آماری معنادار نمی باشد. همچنین در گروه آزمایش ۲ نفر (۱۳/۵۳) درصد دیپلم، ۱۰ نفر (۶۶/۷) لیسانس و ۲ نفر (۱۳/۳) فوق لیسانس ۲ نفر (۶/۷) درصد دکترا بودند. در گروه کترول نیز ۲ نفر (۱۳/۳) درصد دیپلم، ۹ نفر (۶۰) درصد لیسانس، ۳ نفر (۲۰) درصد فوق لیسانس و ۱ نفر (۶/۷) درصد دکترا بودند. مقدار مجذور خی به دست آمده حاصل از مقایسه فراوانی های ۲ گروه در متغیر تحصیلات برابر با $0/۴۹$ می باشد که این مقدار از نظر آماری معنادار نمی باشد که نشان دهنده همتا بودن دو گروه از نظر تحصیلات می باشد. در گروه آزمایش ۱۱ نفر (۷۳/۳۳) درصد متاهل و ۴ نفر (۲۶/۶۷) درصد مجرد بودند. در گروه کترول ۱۰ نفر (۶۷/۶۷) درصد متاهل و ۵ نفر (۳۳/۳۳) مجرد بودند که میزان آماره خی دو به دست آمده حاصل از مقایسه فراوانی های ۲ گروه در وضعیت تأهل $0/۲۵$ می باشد که از نظر آماری معنادار نمی باشد و نشان دهنده همتا بودن دو گروه از نظر وضعیت تأهل می باشد.

در این پژوهش مداخلات شناختی رفتاری توسط متخصص روانشناسی مشاوره در مرکز مشاوره و لیعصر تبریز اجرا شد ولی سنجش و تفسیر نقشه مغزی توسط متخصص علوم اعصاب در مرکز مشاوره و لیعصر تبریز در سال ۱۳۹۹ اجرا شد. طول دوره مداخله ۲ ماه بود که جلسات مداخله به صورت هفتگی و هر هفته یک جلسه ۹۰ دقیقه ای بود. در این پژوهش از روش های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در بخش آمار توصیفی، از میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی، از روش آماری تحلیل کوواریانس چند متغیره با توجه به مفروضه های این روش، استفاده شد.

یافته ها

داده های بدست آمده از اجرای طرح پژوهشی و متناسب با فرضیه های مورد مطالعه، از دو منظر مورد تحلیل قرار گرفت. برای توصیف متغیرهای مورد مطالعه، از شاخص های مرکزی (میانگین) و پراکندگی (انحراف معیار) استفاده شد که در جدول ذیل ارایه شده است:

نتایج جمعیت شناختی نشان داد که در گروه آزمایش ۵ نفر (۳۳/۳۳) درصد ۲۰ تا ۳۰ ساله، ۹ نفر (۶۰) درصد ۳۱ تا ۳۵ ساله و ۱ نفر (۶/۶۷) درصد ۳۶ ساله و بالاتر بود. در گروه کترول ۶ نفر (۴۰) درصد ۲۰ تا ۳۰ ساله، ۷ نفر (۴۶/۶۷) درصد

مهدی آقاپور و فرزانه میرفتح زاده

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی نگرانی، نشخوار فکری، پردازش عصب شناسی و افسردگی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون در گروه آزمایشی و کنترل

متغیرها	پیش آزمون						پس آزمون					
	گروه کنترل			گروه آزمایشی			گروه کنترل			گروه آزمایشی		
آماره	انحراف معیار	میانگین	آماره	انحراف معیار	میانگین	آماره	انحراف معیار	میانگین	آماره	انحراف معیار	میانگین	آماره
۰/۲۳	۴/۶۵	۴۰/۷۴	۰/۳۷	۵/۷۵	۳۱/۷۸	۰/۷۷	۳/۷۴	۴۰/۶۹	۰/۵۲	۴/۱۳	۳۹/۲۴	نگرانی
۰/۵۷	۵/۷۴	۴۴/۳۶	۰/۶۳	۷/۴۵	۳۴/۶۵	۰/۴۹	۲/۶۵	۴۳/۷۴	۰/۲۳	۵/۲۸	۴۲/۷۵	نشخوار فکری
۰/۶۳	۱/۲۷	۶/۴۵	۰/۵۵	۱/۳۵	۸/۰۱	۰/۷۳	۱/۲۳	۶/۳۵	۰/۷۴	۱/۸۷	۶/۹۶	F3
۰/۱۹	۱/۵۸	۸/۷۹	۰/۳۱	۱/۵۲	۵/۲۵	۰/۲۴	۱/۱۹	۸/۴۸	۰/۸۲	۱/۱۲	۸/۱۲	F4
۰/۸۹	۳/۱۳	۳۷/۳۵	۰/۲۱	۵/۳۷	۲۱/۳۷	۰/۱۹	۲/۲۴	۳۶/۳۵	۰/۴۵	۲/۱۹	۳۷/۳۵	افسردگی

متغیره استفاده شد.
همچنین برای استفاده از تحلیل کوواریانس باید پیش فرض های همگنی ماتریس کوواریانس، همگنی واریانس ها، همگنی شیب رگرسیون برقرار باشد.

مندرجات جدول ۱ میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش را در مرحله پیش آزمون و پس آزمون نشان می دهد، بر همین مبنای برای اینکه مشخص شود که آیا این تفاوت از نظر آماری معنادار است یا خیر از تحلیل کوواریانس چند

جدول ۲. آزمون ام باکس برای پیش فرض همگنی ماتریس کوواریانس در متغیرهای وابسته

متغیر	Mباکس	df.1	df.2	F	Sig
متغیر وابسته	۲۴/۱۹	۱۰	۲۸۷۴/۵۴	۱/۶۵	۰/۸۴

گروه برابر هستند. چرا که مقادیر F محاسبه شده در سطح P<۰/۰۵ معنی دار نیست.

از آزمون ام باکس برای بررسی همگنی ماتریس کوواریانس استفاده شد که نتایج نشان می دهد کوواریانس در دو

جدول ۳. نتایج آزمون لون برای همگنی واریانس ها در متغیرهای وابسته

متغیر	آماره	سطح معناداری	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	آماره
نگرانی	۱/۲۱	۰/۸۷	۲۸	۱	۰/۸۷
نشخوار فکری	۱/۴۸	۰/۲۳	۲۸	۱	۰/۲۳
F3	۳/۶۸	۰/۲۷	۲۸	۱	۰/۲۷
F4	۲/۱۳	۰/۱۴	۲۸	۱	۰/۱۴
افسردگی	۱/۵۷	۰/۶۵	۲۸	۱	۰/۶۵

افسردگی برقرار است. چرا که مقادیر F محاسبه شده در سطح P<۰/۰۵ معنی دار نیست.

از آزمون لون جهت بررسی مفروضه یکسانی واریانس ها استفاده شد که نتایج نشان داد شرط همگنی واریانس نمرات در متغیرهای نگرانی، نشخوار فکری، آلفای مجزی و

جدول ۴. پیش فرض همگنی شیب رگرسیون در متغیرهای وابسته

متغیر	P	F ضربی
نگرانی	۱/۶۷	۰/۴۱
نشخوار فکری	۱/۱۹	۰/۹۶
F3	۱/۴۱	۰/۴۷
F4	۱/۳۶	۰/۳۵
افسردگی	۱/۸۷	۰/۹۶

فرض های تحلیل کوواریانس چند متغیره محقق شده است، لذا می توان جهت تحلیل داده ها از این روش استفاده نمود که نتایج در جدول ۵ ارائه شده است.

نتیجه بررسی یکسانی شب رگرسیون نشان داد که F محاسبه شده در سطح ۰/۰۵ معنادار نیست. بنابراین یکسانی شب رگرسیون در متغیرهای نگرانی، نشخوار فکری، موج آلفا و افسردگی هم برقرار است. با توجه به اینکه پیش

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره گروه های آزمایش و کنترل در مرحله پس آزمون متغیرهای وابسته

نام آزمون	مقدار	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	F	ضریب P
اثر پیلای	۰/۵۷۵	۴	۲۱	۱۹۷/۱۴	.۰/۰۱
لامیدای ویلکز	۰/۳۶۷	۴	۲۱	۱۹۷/۱۴	.۰/۰۱
اثر هتلینگ	۷۴/۴۱	۴	۲۱	۱۹۷/۱۴	.۰/۰۱
بزرگترین ریشه ری	۷۴/۴۱	۴	۲۱	۱۹۷/۱۴	.۰/۰۱

مبتنی بر این یافته ها، درمان شناختی- رفتاری روی هم رفته حداقل بر روی یکی از متغیرهای وابسته در گروه آزمایشی، تاثیر معناداری داشته است.

یافته های موجود در جدول ۵ تحلیل کوواریانس چندمتغیره را روی نمرات نگرانی، نشخوار فکری، آلفای مغزی و افسردگی گروه های آزمایشی و کنترل نشان می دهد.

جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره جهت مقایسه گروه های آزمایشی و کنترل در متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	P
نگرانی	۳۴/۸۵	۱	۳۴/۸۵	۲۱/۱۴	.۰/۰۱
نشخوار فکری	۹۵/۴۱	۱	۹۵/۴۱	۲۴/۷۴	.۰/۰۱
آلفای F3	۷۴/۹۵	۱	۷۴/۹۵	۶۷/۲۱	.۰/۰۱
آلفای F4	۵۸/۱۳	۱	۵۸/۱۳	۴۱/۱۹	.۰/۰۱
افسردگی	۹۷/۱۲	۱	۹۷/۱۲	۶۵/۱۱	.۰/۰۱

(۲۵) در مطالعه خود نشان دادند که درمان شناختی- رفتاری باعث کاهش نگرانی و اضطراب می شود. به منظور تبیین این یافته اشاره به این نکته ضروری به نظر میرسد، که در درمان شناختی- رفتاری، تعییر محتوای تفکر ناکارآمد موثرترین شیوه برای تعییر و اصلاح هیجانها و نگرانی در افراد افسرده است. بنابراین، طی درمان شناختی- رفتاری، افراد افسرده، از تأثیر شناختها بر هیجانات خود آیند منفی و خطا های شناختی را بخود را شناسایی کنند و افکار کارآمدتری را جایگزین آنها سازند. در ادامه، آموزش آرامسازی روانی باعث می شود که بیماران آثار فیزیولوژیکی مخالف نگرانی را تجربه کنند (۲۰). در نهایت، با استفاده از روش پیکان رو پایین، باورهای بنیادی منفی آغازگر نگرانی را شناسایی مینمایند و از طریق بررسی تجربی آنها، تحلیل باورهای منفی، یادداشت کردن باورهای مخالف آنها و تفسیر مثبت افکار نگران برانگیز خویش را به شیوه جدیدی (نظیر برخورد متفاوت با مسئله و حل مشکل بدون

با توجه به مندرجات جدول فوق درمان شناختی- رفتاری تأثیر معنی داری روی نگرانی، نشخوار فکری، امواج مغزی و افسردگی دارد. بنابراین می توان گفت که درمان شناختی- رفتاری، نگرانی، نشخوار فکری، افسردگی و آلفای F4 را کاهش داده و آلفای F3 را افزایش داده است که در سطح $P < 0.01$ معنی دار می باشد.

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که درمان شناختی- رفتاری باعث کاهش نگرانی در زنان افسرده می شود که با یافته های نتایج پژوهش های (۲۳)، نشخوار فکری (۲۴) و نگرانی (۲۵) همسو می باشد. سورث و همکاران (۲۳) در مطالعه خود نشان دادند که درمان شناختی رفتاری باعث ارتقای سرسختی و تاب آوری و همچنین بهبود فاکتورهای عصب شناختی می شود. جورمن و همکاران (۲۴) نیز نشان دادند که درمان شناختی- رفتاری باعث کاهش هیجان های منفی و نشخوار فکری می شود. همچنین جمشیدزه هی و همکاران

گبرد. بنابراین، یکی از تکنیک‌های رفتاری موثری که به تبیین تاثیر درمان کمک می‌کند، انجام تمرینات آرام‌سازی روانی با بروز نشانه‌های فیزیولوژیکی افسردگی است، که با کاهش نشخوارهای فکری، منجر به کاهش افسردگی می‌گردد (۲۴).

نتیجه گیری

درمان شناختی - رفتاری با استفاده از تکنیک‌های رفتاری نظیر آموزش بازبینی فعالیت، به ساختار بخشیدن به فعالیت‌های روزانه افراد افسرده کمک می‌کند و با تشویق آنها به انجام فعالیتهای لذت‌بخش و برنامه ریزی فعالیت، منجر به افزایش موقفيتهای روزمره می‌گردد. علاوه بر این، بهره‌گیری از سایر تکنیک‌های رفتاری نظیر تمرینات آرام‌سازی روانی منجر به تنفس زدایی و کاهش نشخوار فکری در افراد افسرده می‌گردد. آزمایش‌های رفتاری نیز اغلب پاسخ‌های رفتاری به نشانه‌های افسردگی، نوع تعامل با کارکنان بهداشتی و رفتارهایی که برای اجتناب از نشخوار انجام می‌شوند، را هدف قرار می‌دهند، که در نهایت منجر به کاهش نشخوار فکری افراد افسرده می‌گردد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به روش نمونه گیری و استفاده از ابزار خودگزارش دهی جهت سنجش نگرانی و نشخوار فکری اشاره کرد. پیشنهاد می‌گردد که کلینیک‌های روان‌پزشکی و مراکز مشاوره از درمان شناختی - رفتاری به عنوان مداخله‌ای موثر جهت کاهش افسردگی استفاده نمایند.

سپاسگزاری

از تمامی افرادی که در این پژوهش ما را یاری نمودند، صمیمانه تشکر قدردانی بعمل می‌آید. در این مطالعه، نکات اخلاقی طبق پروتکل‌های اخلاقی رعایت و کد اخلاق IR.IAU.TABRIZ.REC.1399.194 انجام شد.

تضاد منافع

هیچگونه تضاد منافعی توسط نویسنندگان گزارش نشده است.

توسل به نگرانی)، پاسخ میدهنند و این مسئله منجر به کاهش کاهش نگرانی در افراد افسرده می‌گردد (۲۳). همچنین، با شکل گیری تحریفات شناختی و افکار خودآیندی منفی نسبت به افسردگی، نگرانی کاهش یافته بیماران، بیش از پیش، آسیب می‌بینند. در این راسته، آموزش مولفه‌های شناختی به بیماران، منجر به ارزیابی و مفهوم‌سازی شناختی مجدد از سوی آنها می‌شود. چنانکه، آموزش حل مسئله، مشکل گشایی برنامه ریزی شده را در بیماران تقویت می‌نماید و آنها با آشنایی و شناسایی افکار خودآیند منفی، نسبت به باورهای ناکارآمد آگاه می‌شوند و مسئولیت زندگی خویش را به عهده می‌گیرند (۱۸). در ادامه از طریق ارزیابی افکار خودآیند و آموزش پاسخ‌دهی به افکار خودآیند با استفاده از برگه ثبت افکار ناکارآمد، افکار کارآمدتری را جایگزین می‌سازند. شناسایی و اصلاح باورهای میانی نیز با استفاده از تکنیک پرسشگری سقراطی، ارزیابی مزایا و معایب یک باور و مفهوم‌سازی شناختی مجدد منجر به آگاهی یافتن از ریشه مشکلات و نحوه رشد آنها می‌گردد. در نهایت، از طریق اصلاح باورهای بنیادی با استفاده از کاربرگ باور بنیادی و تکنیک بررسی شواهد موافق و مخالف و پیکان رو به پایین، میزان نگرانی افراد افسرده کاهش می‌یابد (۳۰).

این یافته با در نظر گرفتن نقش عوامل شناختی (افکار خودآیند، باورهای میانی و باورهای بنیادی و فرایندهای پرداش مختل شده) در آسیب شناسایی افسردگی قابل تبیین است. به طوری که در درمان شناختی - رفتاری، سعی بر آن است، که افکار خودآیند ناکارآمد برانگیزاننده نشانه‌های افسردگی شناسایی شود، بیمار نسبت به نقش این افکار آگاه شود و افکار کارآمدتری را جایگزین آنها نماید که میزان نشخوار فکری بیمار کاهش پیدا کند (۲۱). همچنین، با توجه به اینکه افراد افسرده، آسیب پذیری بالایی نسبت به نشخوار فکری از خود نشان می‌دهند و آمادگی زیادی برای سوءتعییر علائم فیزیولوژی بدن خود دارند، طی درمان شناختی رفتاری این آگاهی به بیماران داده می‌شود، که آنها نسبت به وضعیت سلامتی و سیر درمان بیماری، افکار فاجعه‌آمیزی و نادرستی دارند که باعث می‌شود، نوعی سوگیری منفی و گزینشی نسبت به سلامتی و سیر بهبودی در آنها شکل

References

1. Bao Y, Sun Y, Meng S, Shi J, Lu L. 2019 -nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *The Lancet*. 2020; 395(10224): 8-37. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30309-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30309-3)
2. Duan L, Zhu G. Psychological interventions for people affected by the COVID -19 epidemic. *The Lancet Psychiatry*. 2020; 7(4): 300 -2. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30073-0](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30073-0)
3. Yüksel A, Bahadir -Yilmaz E. Relationship between depression, anxiety, cognitive distortions, and psychological well -being among nursing students. *Perspectives in Psychiatric Care*. 2019;55(4):690 -6. <https://doi.org/10.1111/ppc.12404>
4. Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, Kurosawa M, Benedek DM. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019 -nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychi and clini neurosciences*. 2020; 74(4): 281. <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>
5. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psychiatry*. 2020; 7(3): e14. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30047-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30047-X)
6. Counted V. The circle of place spirituality (CoPS): towards an attachment and exploration motivational systems approach in the psychology of religion. *Research in the Social Scientific Study of Religion*. 2018; 28 (2):145 -74. https://doi.org/10.1163/9789004382640_009
7. Slamovic F, Silver EJ, Reznik M. Do urban minority parents and children agree on asthma symptoms with exercise, worries, and confidence in disease management? *Acad Pediatr*. 2019; 19(6):624-30. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2019.05.007>
8. Brunton R, Gosper K, Dryer R. Psychometric evaluation of the pregnancy-related anxiety scale: Acceptance of pregnancy, avoidance, and worry about self-subscales. *J Affect Disord*. 2021; 278 (23):341-9. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.064>
9. Clarke PJF, Sprlyan BF, Hirsch CR, Meeten F, Notebaert L. tDCS increases anxiety reactivity to intentional worry. *J Psychiatr Res.* 2020; 120 (19):34-9. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.10.013>
10. Shiah YJ, Chang F, Chiang SK, Lin IM, Tam WC. Religion and health: anxiety, religiosity, meaning of life and mental health. *Journal of Religion and Health*. 2015; 54(1):35 -45. <https://doi.org/10.1007/s10943-013-9781-3>
11. Schroder HS, Yalch MM, Dawood S, Callahan CP, Donnellan MB, Moser JS. Growth mindset of anxiety buffers the link between stressful life events and psychological distress and coping strategies. *Personality and Individual Differences*. 2017; 110 (34):23 -6. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.01.016>
12. Collins TW, Sherman KA. Associations between asthma-specific rumination, emotion regulation, psychological distress & asthma-quality of life. *Int J Behav Med*. 2016; 23(1):173-4
13. Scaini S, Palmieri S, Caselli G, Nobile M. Rumination thinking in childhood and adolescence: a brief review of candidate genes. *J Affect Disord*. 2021. 280(1):197-202. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.11.008>
14. Jafari R, Bafandeh H. The Effectiveness of Cognitive Rehabilitation on the Improvement of Depression Symptoms and Brain Wave Pattern in Patients with Depression Disorder. *Community Health journal*. 2019; 13(3): 64-72
15. jafari R, bafandeh H. The Effectiveness of Cognitive Rehabilitation on Anxiety Reduction and Brainwave Pattern in Patients with Anxiety Disorder. *IJRN*. 2020; 7 (1) :66-74 <https://doi.org/10.29252/ijrn.7.1.66>
16. Shahsavar Y, Talaei A, Ghushuni M. Assessment of Changes in Brain Waves of Patients with Depression Under the Treatment of Transcranial Direct Current Stimulation (tDCS) Using Event Related Potential (ERP). *Advances in Cognitive Sciences*. 2018; 20 (1) :100-114
17. Jafari R, Bayrami M. The effect of cognitive rehabilitation on symptoms and pattern of brain waves in obsessive-compulsive patients. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2020; 8 (4):491-499
18. Tabibzadeh F, Sepehrian Azar F. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on resilience and mental rumination in patients with multiple sclerosis. *Midd East J Disabil Stud*. 2017 (11); 7: 45.
19. Bayrami M, Movahedi Y, Kazimi Razai SV, Esmaili S. The effect of mindfulness cognitive therapy on pathological worry and anxiety symptoms in students with generalized anxiety

- disorder Iran J Rehabil Res. 2015;2(5):79-90.
20. Ansari B, Tasbihsazan S, Khademi A, Rezaei M. Effectiveness of Metacognitive Therapy on Worry, Rumination and Asthma Control in Patients with Asthma. IJRN 2021; 7 (3) :20-29
21. Castelnuovo G, Pietrabissa G, Manzoni GM, Cattivelli R, Rossi A, Novelli M, et al. Cognitive behavioral therapy to aid weight loss in obese patients:currentperspectives.Psychologyresearch and behavior management. 2017; 10:165 -73
<https://doi.org/10.2147/PRBM.S113278>
22. Wenzel A. Basic strategies of cognitive behavioral therapy. Psychiatric Clinics. 2017;40(4):597-609.
<https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.07.001>
23. Norte CE, Souza GG, Pedrozo AL, Mendonça-de-Souza AC, Figueira I, Volchan E. Impact of cognitive-behavior therapy on resilience-related neurobiological factors. Arch Clin Psychiatry São Paulo. 2011; 38(1):43-45.
<https://doi.org/10.1590/S0101-60832011000100009>
24. Joormann J. Differential effects of rumination and dysphoria on the inhibition of irrelevant emotional material: Evidence from a negative priming task. Cogn Ther Res. 2006; 30(2):149-160.
<https://doi.org/10.1007/s10608-006-9035-8>
25. Jamshidzehi S. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy in reducing anxiety, panic attacks and panic attacks in patients with mitral valve prolapse. Journal of Shahid Sadoughi University of Yazd. 2016; 24 (4): 340-351.
26. Nolen-Hoeksema S. The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. J Abnorm Psychol. 2000; 109(3):504-11.
<https://doi.org/10.1037/0021-843X.109.3.504>
27. Falsafi A, DashtBozorgi Z. The effect of mindfulness training on rumination, body image and sexual satisfaction in women with recurrent pregnancy loss. Iran J Rehabil Res. 2019; 5(3):47-54.
28. Mostafaei S, Kabir K, Kazemnejad A, Feizi A, Mansourian M, Keshteli AH. Explanation of somatic symptoms by mental health and personality traits: Application of Bayesian regularized quantile regression in a large population study. BMC Psychiatry. 2019; 19(1):207-219.
<https://doi.org/10.1186/s12888-019-2189-1>
29. Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. Clinical Psychology Review. 1988; 8(1): 77-100.
[https://doi.org/10.1016/0272-7358\(88\)90050-5](https://doi.org/10.1016/0272-7358(88)90050-5)
30. Wagner B, Nagl M, Dölemeyer R, Klinitzke G, Steinig J, Hilbert A. Randomized controlled trial of an internet -based cognitive -behavioral treatment program for binge -eating disorder. Behavior Therapy. 2016;47(4):500 -14.
<https://doi.org/10.1016/j.beth.2016.01.006>