

December-January 2025, Volume 13, Issue 5

Effectiveness of Pharmacotherapy Compared to Combined Pharmacotherapy and Cognitive-Emotional Regulation Group Therapy on Impulsivity and Anger in Patients with Bipolar I Disorder

Samaneh Montazer¹, Ahmad Karbalaee Mohammad Meigouni^{2*},
Mohammad Reza Seirafi³

1. Ph.D Student in General Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

Corresponding Author: Ahmad Karbalaee Mohammad Meigouni, Assistant Professor, Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

Email: ahmadkarbalaee@iau.ac.ir

Received: 2025/08/06

Accepted: 2025/11/06

Abstract

Introduction: Externalizing behavioral problems like impulsiveness and anger are prevalent among people with bipolar I disorder. This study aimed to compare the effectiveness of pharmacotherapy alone versus a combined treatment approach of pharmacotherapy and cognitive-emotional regulation group therapy on impulsivity and anger in patients with bipolar I disorder.

Methods: The research employed a quasi-experimental design with pre-test, post-test, and follow-up assessments. The statistical population consisted of all patients diagnosed with bipolar disorder admitted to the psychiatric ward of Payambaran Hospital in Tehran in 2024. Using purposive sampling, 30 participants were selected and randomly assigned to either a pharmacotherapy group (n=15) or a combined treatment group (cognitive-emotional regulation therapy plus pharmacotherapy, n=15). The group therapy protocol was based on Gross's (2007) cognitive emotional regulation model. Data were collected using structured clinical interviews, the Barratt Impulsiveness Scale (1995), and the Sukhodolsky Anger Assessment Questionnaire (2001). Data analysis was performed in SPSS v.21 using repeated-measures ANOVA and Bonferroni post hoc tests.

Results: Pharmacotherapy significantly improved impulsivity (MD = 3.333, P = 0.001) and anger (MD = 2.133, P = 0.001), with sustained effects on impulsivity (MD = -0.333, P = 0.069) and anger (MD = -0.333, P = 0.209). Additionally, the combined treatment (cognitive-emotional regulation group therapy plus pharmacotherapy) significantly improved impulsivity (MD = 8.267, P = 0.001) and anger (MD = 4.933, P = 0.001), with sustained effects on impulsivity (MD = -0.133, P = 0.456) and anger (MD = 0.067, P = 0.799). The combined treatment showed greater effectiveness than pharmacotherapy alone for impulsivity (F = 13.524, P = 0.001) and anger (F = 20.186, P = 0.001).

Conclusion: Based on the findings, it appears that integrating cognitive-emotional regulation group therapy with standard pharmacotherapy can enhance treatment effectiveness in managing impulsivity and anger in patients with bipolar I disorder.

Keywords: Pharmacotherapy, Cognitive emotional regulation, Impulsivity, Anger, Bipolar I disorder.

بررسی اثربخشی دارو درمانی در مقایسه با درمان ترکیبی دارو درمانی و گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی بر تکانشگری و خشم در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نوع یک

سمانه منتظر^۱، احمد کربلایی محمد میگونی^{۲*}، محمدرضا صیرفی^۳

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

۲. استادیار گروه روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

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

نویسنده مسئول: احمد کربلایی محمد میگونی، استادیار گروه روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.
ایمیل: ahmadkarbalaei@iau.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۸/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۳/۱۸

چکیده

مقدمه: مشکلات رفتاری برون ریزی شده همچون تکانشگری و خشم از مشکلات شایع در افراد مبتلا به اختلال دوقطبی نوع یک است. این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی دارو درمانی در مقایسه با درمان ترکیبی دارو درمانی و گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی بر تکانشگری و خشم در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نوع یک انجام شد.

روش کار: روش مطالعه نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون - پس آزمون - پیگیری بود. جامعه آماری این پژوهش تمامی بیماران دارای تشخیص اختلال دوقطبی بخش روان و اعصاب بیمارستان پیامبران تهران در سال ۱۴۰۳ بود. به این منظور، ۳۰ نفر با روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند و به صورت تصادفی در گروه های دارو درمانی (۱۵ نفر) و درمان ترکیبی گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی به همراه دارو (۱۵ نفر) گمارش شدند. گروه درمانی تنظیم شناختی هیجان بر اساس پروتکل تنظیم شناختی هیجانی گراس (۲۰۰۷) انجام شد. برای گردآوری داده ها از مصاحبه تشخیصی ساختاریافته، مقیاس ارزیابی تکانشگری بارات (۱۹۹۵) و پرسشنامه ارزیابی خشم ساکودولسکی و همکاران (۲۰۰۱) استفاده شد. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS.v21 و آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی انجام شد.

یافته ها: نتایج نشان داد دارو درمانی موجب بهبود تکانشگری ($P=0/001$; $MD=3/333$) و خشم ($P=0/001$; $MD=2/133$) می شود و اثرات آن بر تکانشگری ($P=0/069$; $MD=-0/333$) و خشم ($P=0/209$; $MD=-0/333$) پایدار بود. افزون بر این، نتایج نشان داد درمان ترکیبی (گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی به همراه دارو) موجب بهبود تکانشگری ($P=0/001$; $MD=8/267$) و خشم ($P=0/001$; $MD=4/933$) می شود و اثرات آن بر تکانشگری ($P=0/456$; $MD=-0/133$) و خشم ($P=0/067$; $MD=0/067$) پایدار است. در تکانشگری ($P=0/001$; $F=13/524$) و خشم ($P=0/001$; $F=20/186$) درمان ترکیبی اثربخشی بیشتری نسبت به دارو درمانی داشت.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج به دست آمده، به نظر می رسد افزودن گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی به رژیم دارویی معمول، می تواند اثربخشی درمان را در کنترل تکانشگری و خشم بیماران دوقطبی نوع یک افزایش دهد. **کلیدواژه ها:** دارو درمانی، تنظیم شناختی هیجانی، تکانشگری، خشم، دوقطبی نوع یک.

اختلال دوقطبی می‌تواند تأثیرات عمیقی بر جنبه‌های مختلف زندگی بیماران بگذارد. افراد مبتلا اغلب با چالش‌هایی در تعاملات عاطفی، فعالیت‌های حرفه‌ای و مشارکت در جامعه روبرو می‌شوند (۱). این بیماری روانی می‌تواند تأثیرات گسترده‌ای بر زندگی فرد بگذارد، از جمله کاهش عملکرد شغلی، اختلال در انجام کارهای عادی روزانه، چالش‌های اقتصادی، تنش در روابط خانوادگی و عاشقانه، و در موارد شدید حتی ممکن است فرد به فکر خودکشی بيفتد (۲). استفاده از درمان‌های نامناسب برای اختلال دوقطبی می‌تواند پیامدهای جدی برای نظام سلامت داشته باشد. در صورت تجویز درمان نامناسب و طولانی شدن فرآیند درمان، هزینه‌های درمانی افزایش می‌یابد و به ناکارآمدی سیستم درمانی منجر شود (۳). از بین انواع اختلال دوقطبی، اختلال دوقطبی نوع یک با آسیب پذیری بیشتری همراه است. در صورت عدم مدیریت بهینه اختلال دوقطبی نوع یک، این اختلال می‌تواند با پیش آگهی منفی و همبندی با اختلالاتی نظیر اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی، اختلال اضطرابی، اختلال وسواسی - اجباری، اختلال مصرف مواد، اختلال خوردن و اختلال خواب همراه باشد (۴). از سویی دیگر، چنانچه در افراد مبتلا به اختلال دوقطبی علایم افسردگی و مانیا کنترل نشود، ممکن است افراد مبتلا به این اختلال رفتارهای ایزایی همچون تکانشگری و رفتارهای خشونت آمیز از خود نشان می‌دهند (۵). در دوره مانیا، افراد دارای اختلال دوقطبی ممکن است میل به فعالیت زیاد و انرژی بیشتری نسبت به حالت عادی داشته باشد. این حالت ممکن است به همراه بی‌قراری، کاهش نیاز به خواب، عدم احساس خستگی و احساس نیاز به فعالیت مداوم باشد (۶). اعتماد به نفس فرد به صورت غیرطبیعی ممکن است افزایش یابد و از خود و توانایی‌هایش بیش از حد و به صورت کاذب مطمئن باشد. در دوره مانیا، فرد ممکن است افکار و باورهای خودبزرگ بینی داشته باشد و به طور غیرمعقول به انجام پروژه‌ها یا کارهای بزرگ و پرخطر تمایل داشته باشد (۷). عدم کنترل علایم مانیا و افسردگی می‌تواند با تشدید رفتارهای تکانشگرانه همراه باشد. تکانشگری به معنای عمل به صورت ناگهانی و بدون تفکر و تأمل کافی است. افرادی که دارای تکانشگری هستند، ممکن است تصمیمات سریع و بدون در نظر گرفتن پیامدهای منفی آن اتخاذ

کنند (۸). تکانشگری در افراد دارای اختلال دوقطبی ممکن است باعث ایجاد مشکلات در روابط شخصی و اجتماعی شود، زیرا افراد ممکن است به صورت ناگهانی و بدون تفکر اقداماتی انجام دهند که باعث بروز ناهنجاری‌ها در روابط آن‌ها با دیگران شود (۹). افزون بر این، عدم کنترل تکانشگری می‌تواند منجر به انجام اقدامات خطرناک یا رفتارهای خشونت آمیز شود (۱۰). به همین دلیل، افراد مبتلا به اختلال دوقطبی ممکن است مشکلاتی در زمینه کنترل خشم داشته باشند. خشم یکی از هیجان‌های اولیه است که معمولاً به صورت واکنشی به وقوع یک اتفاق ناخوشایند یا تهدیدی برای فرد یا محیط اطراف او بروز می‌دهد. خشم در صورتی که به طور مداوم و ناکنترلی تجربه شود، می‌تواند به مشکلات روانی و اجتماعی منجر شود (۱۱). افراد مبتلا به اختلال دوقطبی ممکن است دچار دوره‌های هیجانی شدید شوند که می‌تواند به کنترل ناپذیری خشم منجر شود (۱۲). عدم مدیریت خشم در افراد مبتلا به اختلال دوقطبی می‌تواند به مشکلات در روابط شخصی و اجتماعی، مشکلات در محیط کار و حتی مشکلات حقوقی منجر شود (۱۳).

با توجه به اهمیت تکانشگری و خشم در افراد مبتلا به اختلال دوقطبی، شناسایی رویکردهای درمانی اثربخش بسیار ضروری است. رویکرد غالب برای درمان اختلال دوقطبی، دارو درمانی است که اغلب آن‌ها تثبیت کننده های خلق هستند (۱۴). تثبیت کننده های خلق مورد استفاده ممکن است شامل کاربامازپین (کاربامازول)، اپیتول، اکوترو، تگرتول، دیوالپروکس سدیم (دپاکوت)، لاموتریژین (لامیکتال)، لیتیوم و والپروئیک اسید (دپاکن) باشد که هدف از تجویز آن‌ها کنترل حالت‌های مانیا (شیدایی) و افسردگی است. لازم به ذکر است انتخاب داروها بستگی به نوع و شدت علائم و واکنش فرد به داروها (۱۵). افزون بر این، با توجه به نقش برجسته نوسان خلقی در اختلال دوقطبی به نظر می‌رسد برنامه های مداخله ای در زمینه تنظیم هیجان مؤثر باشد (۱۶). یکی از برنامه های درمانی پرکاربرد تنظیم هیجانی، برنامه تنظیم شناختی هیجان است که برای کمک به افراد در درک و مدیریت بهتر خلق و هیجاناتشان استفاده می‌شود. این روش به افراد کمک می‌کند تا الگوهای منفی فکری و رفتاری خود را شناسایی کرده و آن‌ها را به منظور بهبود وضعیت روانی و افزایش کیفیت زندگی تغییر دهند (۱۷).

نوع یک است.

روش کار

روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون - پیگیری می باشد. جامعه آماری این پژوهش، شامل تمامی بیمارانی است که با تشخیص اختلال دوقطبی نوع یک در بیمارستان پیامبران تهران در بخش روان و اعصاب در سال ۱۴۰۳ بستری شدند. با توجه به این که در مطالعات مداخله‌ای بر اساس توصیه های روش شناختی و باتوان ۹۵٪ و خطای ۵٪ و با در نظر گرفتن کاهش توان آزمون به احتمال ریزش، حداقل نمونه ۱۵ نفر می باشد، بدین جهت تعداد کل نمونه در این پژوهش ۳۰ نفر در نظر گرفته شد که ۱۵ نفر به عنوان گروه آزمایش اول (دارو درمانی) و ۱۵ نفر به عنوان گروه آزمایش دو (گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی به همراه دارو) بودند و به صورت تصادفی در دو گروه جایگزین شدند. لازم به ذکر است در مرحله انتخاب افراد واجد شرایط، روش نمونه گیری به صورت هدفمند بود و پس از انتخاب افراد واجد شرایط، از روش نمونه گیری تصادفی ساده برای گمارش افراد در این گروه ها استفاده شد. برای افراد شرکت کننده در این پژوهش، ملاک‌های ورود به شرح ذیل در نظر گرفته شد: برای افراد شرکت کننده در این پژوهش، ملاک‌های ورود به شرح ذیل در نظر گرفته شد: ۱- دارا بودن تشخیص اختلال دوقطبی نوع یک بر اساس معیارهای DSM-5 با مصاحبه بالینی روان پزشک؛ ۲- دامنه سنی ۲۰ تا ۴۰ سال؛ ۳- بستری و دارو درمانی؛ ۴- عدم استفاده از شوک درمانی؛ ۵- گذشت ۳۰ روز از شروع بستری و آغاز دارو درمانی (انتهای فاز حاد). افزون بر این، موارد ذیل به عنوان معیار خروج در نظر گرفته شد: ۱- غیبت بیش از دو جلسه؛ ۲- سابقه شرکت در برنامه‌های درمانی انفرادی و گروهی دیگر همزمان با پژوهش مذکور. لازم به ذکر است انتخاب دامنه سنی ۲۰ تا ۴۰ سال به منظور افزایش همگنی نمونه ها و کاهش تأثیر عوامل پیچیده‌کننده مانند بیماری‌های همراه جسمی یا شناختی در سنین بالاتر (مانند افراد بالای ۴۰ سال) صورت گرفته که می‌تواند نتایج را تحت تأثیر قرار دهد و کنترل متغیرها را دشوار کند. نمونه ها نیز از بین افرادی انتخاب شدند که ۳۰ روز از زمان بستری (شروع درمانی دارویی) آن ها گذشته باشد تا سطح بینش و همکاری بیماران افزایش یابد. بعد از بررسی ملاک‌های

این روش شامل آموزش مهارت‌های مدیریت استرس، توجه به هیجان، تغییر الگوهای فکری منفی و ارتقاء مهارت‌های مدیریت هیجان است (۱۸). این مداخله شامل مهارت‌های شناختی (مانند تشخیص و تغییر افکار منفی)، مهارت‌های هیجانی (مانند تشخیص و تنظیم هیجانات)، مهارت‌های بین فردی (مانند ارتباط مؤثر با دیگران) و مهارت‌های مقابله ای (مانند مدیریت تنش و استرس) است (۱۹). در پیشینه پژوهشی نیز شواهد قابل انکایی در زمینه اثربخشی آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان بر بهبود تکانشگری و خشم وجود دارد. برای مثال، ژوو و همکاران (۲۰) در پژوهشی دریافتند مداخلات مبتنی بر تنظیم هیجان می تواند موجب کاهش تکانشگری لحظه ای در افراد بهبود یافته از افسردگی شود. علاوه بر این، سادر-سالیکی و همکاران (۲۱) نیز آموزش مهارت‌های تنظیم هیجانی را برای بهبود تکانشگری در افراد مبتلا به اختلال بیش فعالی - نقص توجه مؤثر دانستند. از سویی دیگر، محمودعلیلو و همکاران (۲۲) آموزش تکنیک‌های تنظیم هیجانی را به عنوان راهبردی مؤثر برای کاهش خشم افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی نشان دادند. موسوی نیک و عظیمی (۲۳) نیز به نتایج مشابهی در زمینه کاهش رفتار پرخاشگرانه نوجوانان دختر مراجعه کننده به مراکز مشاوره دست یافتند. با بررسی این شواهد به نظر می رسد آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان راهبردی مؤثر برای بهبود تکانشگری و خشم در گروه های مختلف جمعیت عمومی و بالینی است؛ اما شواهد در مورد اثربخشی کاربرد این مداخله برای بهبود تکانشگری و خشم افراد مبتلا به اختلال دوقطبی نوع یک محدود و ناکافی است. از این رو، ضرورت پژوهش در رفع این خلاء پژوهشی است. دلیل مقایسه دو رویکرد دارو درمانی و درمان تنظیم شناختی هیجان به دلیل شناسایی اهمیت تدوین برنامه درمانی است؛ زیرا لازم است میزان اثربخشی هر یک از این مداخله ها به طور مجزا و ترکیب آن ها مشخص شود. با توجه به اینکه مقرون به صرفه بودن برنامه های درمانی از نظر زمان و هزینه بسیار مهم است، مطالعه حاضر در صدد است این دو مداخله را مقایسه نماید. به دانش پژوهشگر در پیشینه پژوهشی مطالعه ای به مقایسه این دو رویکرد درمانی نپرداخته است. از این رو، هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی دارو درمانی با درمان ترکیبی گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی به همراه دارو بر تکانشگری و خشم در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی

مقیاس ها پرسشنامه بین ۴۷۰/ تا ۸۰/۰ به دست آمد. پرسشنامه ارزیابی خشم ساکودولسکی و همکاران (۲۰۰۱): جهت سنجش میزان خشم، پرسشنامه ارزیابی خشم ساکودولسکی و همکاران (۲۰۰۱) استفاده شد. مقیاس نشخوار خشم یک آزمون ۱۹ گویه ای می باشد که تمایل به تفکر در مورد به تفکر در مورد موقعیت های خشم انگیز فعلی و یادآوری تجربه های خشم انگیز گذشته را می سنجد. سوال های آزمون چهار زیرمقیاس نشخوار خشم شامل فکرهای خشم، تلافی جویانه، خاطره های خشم و شناختن علامت ها را در اندازه های ۴ درجه ای لیکرت از نمره (خیلی کم) تا نمره چهار (خیلی زیاد) می سنجد. نمره گذاری آزمون بدین گونه است که نمره بیشتر بیانگر خشم بیشتر است واز محاسبه مجموع نمره های سوالات چهار زیر مقیاس، مقیاس خشم کلی به دست می آید. ساکودولسکی و همکاران (۲۶) نشان دادند که تحلیل عاملی ۱۹ سؤال این مقیاس می تواند ۵۴ درصد از واریانس کلی را تبیین نماید. در پژوهش آن ها ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ برای همسانی درونی مقیاس و پایایی بازآزمایی خوب با ضریب ۰/۷۷ در فاصله یک ماه گزارش شده است. تحلیل عاملی اکتشافی این ابزار در مطالعه بشارت و محمدمهر (۲۷) علاوه بر عامل کلی خشم، ساختار چهار عاملی آن را تأیید نموده و روایی همگرا و تشخیصی آن هم با مقیاس چندبعدی خشم تهران و مقیاس سلامت روانی نشان داده شده است. پایایی این آزمون به شیوه ضریب آلفای کرونباخ برای افکار خشم، افکار انتقام، خاطره های خشم، شناخت علت ها و نمره کلی خشم به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۸۰، ۰/۸۳، ۰/۷۸ و ۰/۹۰ گزارش شده که روایی و پایایی مورد قبولی برای استفاده از این ابزار در نمره های ایرانی را نشان می دهد.

از بین مراجعین با تشخیص اختلال دوقطبی نوع یک که در بخش روان پزشکی بیمارستان پیامبران تهران بستری بودند و با دارو مورد درمان قرار می گرفتند، تعداد ۳۰ نفر انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی گمارش شدند. تکمیل پرسشنامه های مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در بخش روان پزشکی و با نظارت یکی از پژوهشگران که مسئولیت اجرای آموزش مهارت تنظیم شناختی هیجان را به عهده داشت، انجام شد. مرحله پیش آزمون، ۳۰ روز پس از بستری و آغاز دارو درمانی ارزیابی شد. مرحله پس آزمون، در پایان جلسه هشتم آموزش مهارت تنظیم شناختی هیجان و مرحله پیگیری، یک ماه پس از

ورود خروج، افراد واجد شرایط در پژوهش شرکت داده شدند. از همه شرکت کنندگان قبل از مداخله و در ابتدا پیش آزمون متغیرهای تکانشگری و خشم به عمل آمد. سپس گروه های آزمایش در جلسات مداخله ای شرکت داده شدند و پس از اتمام جلسات مداخله، پس آزمون متغیرهای فوق انجام شد. پرسش نامه های پژوهش، قبل و بعد از اجرای مداخله های پژوهش (دارو درمانی و پروتکل تنظیم شناختی هیجانی گراس) در دو گروه آزمایشی توزیع و مورد بررسی قرار گرفتند. برای گردآوری داده ها از مصاحبه تشخیصی ساختاریافته، مقیاس ارزیابی تکانشگری بارات (۱۹۹۵) و پرسشنامه ارزیابی خشم ساکودولسکی و همکاران (۲۰۰۱) استفاده شد:

مصاحبه تشخیصی ساختاریافته اختلال دوقطبی نوع یک: جهت تشخیص اولیه اختلال دوقطبی نوع یک، مصاحبه تشخیصی و تنظیم پروتکل دارویی توسط روانپزشک انجام شده و مورد تأیید روانشناس قرار گرفت. مصاحبه تشخیصی بر اساس مصاحبه بالینی ساختاریافته ویراست پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی توسط روانپزشک انجام گرفت.

مقیاس ارزیابی تکانشگری بارات (۱۹۹۵): جهت سنجش میزان تکانشگری از پرسش نامه ۳۰ گویه ای مقیاس ارزیابی تکانشگری بارات استفاده خواهد شد. این پرسش نامه در سال ۱۹۹۵ توسط بارات و همکارانش ابداع گردید و دارای ۳۰ سوال می باشد که جواب هر سوال به صورت طیف لیکرت چهار درجه ای از هرگز تا همیشه قابل انتخاب می باشد. که تکانشگری را در سه سطح تکانشگری شناختی، تکانشگری حرکتی و بی برنامه گی مورد ارزیابی قرار می دهد. سوالات مربوط به بی برنامه گی (۱، ۵، ۷، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۷، ۱۹، ۲۵). سوالات تکانشگری حرکتی (۲، ۳، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۴) و سوالات مربوط به تکانشگری شناختی (۴، ۶، ۱۵، ۲۳) می باشد. در مورد شاخص های روان سنجی، بارت و همکاران (۲۴) ضمن تأیید روایی محتوایی با شاخص CVI بالاتر از ۰/۷۰ برای گویه ها، ضریب آلفای کرونباخ را برای عامل ها و نمره کل پرسشنامه بالاتر از ۰/۷۰ گزارش کردند. جاویدنیا و همکاران (۲۵) این پرسشنامه را در ایران هنجاریابی کرده اند و مقدار آلفای کرونباخ و ضریب بازآزمایی با فاصله دو هفته برای نمره کل و خرده مقیاس ها به ترتیب بالاتر از ۰/۶۷ و ۰/۴۹ به دست آمد. همچنین، روایی همگرایی پرسشنامه با محاسبه همبستگی میان نمره کل و خرده

دارو درمانی) شروع شد تا امکان همکاری بیمار فراهم شود و بینش بیمار به سطح مطلوبی برسد. جلسات به صورت هفتگی و همزمان با ویزیت روان درمانی انجام می شد. این پروتکل دارای ۵ مرحله اصلاح هیجان در ۸ جلسه درمانی می باشد، شامل: مرحله اول: انتخاب موقعیت. مرحله دوم: اصلاح موقعیت. مرحله سوم: گسترش توجه. مرحله چهارم: تغییرشناختی. محله پنجم: تعدیل پاسخ. خلاصه ای از محتوای جلسات درمانی در جدول ۱ ارائه شده است.

پایان آموزش بود. برای یکی از گروه های آزمایش روش مداخله ای دارو درمانی بود. در گروه آزمایش دوم، علاوه بر دارودرمانی، پروتکل تنظیم شناختی هیجانی گراس (۲۰۰۷) نیز اجرا شد. جلسات آموزش مهارت تنظیم شناختی هیجان در یکی از اتاق های درمان بخش روان پزشکی بیمارستان پیامبران تهران به صورت گروهی و توسط یکی از پژوهشگران این مطالعه که دوره درمانگری این پروتکل را گذرانده است، اجرا شد. لازم به ذکر است جلسات آموزش مهارت تنظیم شناختی هیجان ۳۰ روز پس از بستری (آغاز

جدول ۱. محتوای پروتکل تنظیم شناختی هیجانی گراس (۲۰۰۷)

جلسه	محتوا
اول	آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و شروع رابطه متقابل رهبر گروه (مشاور) و اعضا، ۲- بیان اهداف اصلی و فرعی گروه و گفتگوی اعضا راجع به اهداف شخصی و جمعی، ۳- بیان منطق و مراحل مداخله، و ۴- بیان چارچوب و قواعد شرکت در گروه.
دوم	انتخاب موقعیت، هدف: ارائه آموزش هیجانی؛ دستور جلسه: شناخت هیجان و موقعیت های برانگیزاننده از طریق آموزش تفاوت عملکرد انواع هیجان ها، اطلاعات راجع به ابعاد مختلف هیجان و اثرات کوتاه مدت و درازمدت هیجان ها.
سوم	انتخاب موقعیت، هدف: ارزیابی میزان آسیب پذیری و مهارتهای هیجانی اعضا، دستور جلسه: راجع به عملکرد هیجان ها در فرایند سازگاری انسان و فواید آنها، نقش هیجان ها در برقرار کردن ارتباط با دیگران و تاثیرگذاری روی آنها و همچنین سازماندهی و برانگیزاندن رفتار انسان بین اعضا گفتگویی صورت گرفت و مثال هایی از تجربه های واقعی آنها مطرح شد.
چهارم	اصلاح موقعیت، هدف: ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده هیجان؛ دستور جلسه: الف) جلوگیری از انزوای اجتماعی و اجتناب (ب) آموزش راهبرد حل مسئله (ج) آموزش مهارتهای بین فردی (گفتگو، اظهار وجود و حل تعارض).
پنجم	گسترش توجه، هدف: تغییر توجه؛ دستور جلسه: ۱) متوقف کردن نشخوار فکری و نگرانی ۲) آموزش توجه.
ششم	ارزیابی شناختی، هدف: تغییر ارزیابی های شناختی؛ دستور جلسه: ۱) شناسایی ارزیابی های غلط و اثرات آنها روی حالت های هیجانی ۲) آموزش راهبرد باز- ارزیابی.
هفتم	تعدیل پاسخ هدف: تغییر پیامدهای رفتاری و فیزیولوژیکی هیجان، دستور جلسه: ۱) شناسایی میزان و نحوه ی استفاده از راهبرد بازداری و بررسی پیامدهای هیجانی آن، ۲) مواجهه، ۳) آموزش ابراز هیجان، ۴) اصلاح رفتار از طریق تغییر تقویت کننده های محیطی، ۵) آموزش تخلیه هیجانی، آرمیدگی و عمل معکوس.
هشتم	ارزیابی و کاربرد هدف: ارزیابی مجدد و رفع موانع کاربرد؛ دستور جلسه: ۱) ارزیابی میزان نیل به اهداف فردی و گروهی ۲) کاربرد مهارت های آموخته شده در محیط های طبیعی خارج از جلسه ۳) بررسی و رفع موانع انجام تکالیف.

کرد. بنابراین، کلیه شرکت کنندگان با رضایت آگاهانه در این مطالعه شرکت داشتند و رضایت نامه کتبی قبل از شرکت در این مطالعه اخذ شد. افزون بر این، به کلیه شرکت کنندگان در مورد اصول محرمانگی و رازداری اطلاع داده شد و تأکید گردید اطلاعات افراد شرکت کننده محرمانه باقی خواهد ماند و یافته ها به صورت بی نام و بدون ذکر اطلاعات هویتی گزارش می شود. همچنین، فرآیند اجرای این مطالعه و پروتکل آن با کد IR.IAU.K.REC.1403.200 در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج مورد تأیید قرار گرفت. لازم به ذکر است هیچ هزینه ای به بیماران تحمیل نشد و حضور بیمار در جلسات درمانی با هماهنگی پزشک معالج فرد انجام شد.

پس از ورود اطلاعات داده ها در نرم افزار، داده های گردآوری شده، پاکسازی شد. داده های وارد شده از نظر پاسخ دهی بر اساس الگوی مشخص و تکراری، داده های از دست رفته، عدم همخوانی بین سؤالات مختلف و داده های پرت مورد بررسی قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS.v26 و آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. قبل از اجرای آزمون های آمار استنباطی، از آزمون سنجش نرمال بودن توزیع داده های کولموگروف-اسمیرنوف، آزمون لوین، آزمون M باکس و آزمون همگی شیب رگرسیون گزارش شد. به کلیه شرکت کنندگان اطلاع داده شد حضور آن ها در این مطالعه داوطلبانه بوده و عدم مشارکت آن ها در این مطالعه خللی در فرآیند درمانی آن ها ایجاد نخواهد

یافته ها

داشتند. میانگین $\pm$ انحراف معیار سن گروه دارو درمانی و درمان ترکیبی به ترتیب $29/20 \pm 6/61$ و $31/40 \pm 5/57$ محاسبه شده است.

در این مطالعه ۳۰ فرد مبتلا به اختلال دو قطبی نوع یک در دو گروه دارو درمانی (۱۵ نفر) و درمان ترکیبی گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی به همراه دارو (۱۵ نفر) شرکت

جدول ۲. اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان در پژوهش

متغیر	گروه	درمان ترکیبی		دارو درمانی	
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
دامنه سنی					
۲۰ تا ۲۵ سال	۶	۴۰/۰	۳	۲۰/۰	
۲۶ تا ۳۰ سال	۳	۲۰/۰	۴	۲۶/۷	
۳۱ تا ۳۵ سال	۲	۱۳/۳	۴	۲۶/۷	
۳۶ تا ۴۰ سال	۴	۲۶/۷	۴	۲۶/۷	
جمع کل	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	
جنسیت					
زن	۹	۶۰/۰	۸	۵۳/۳	
مرد	۶	۴۰/۰	۷	۴۶/۷	
جمع کل	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	

گروه از نظر جنسیت از آزمون کای اسکوئر استفاده شد. نتایج نشان داد بین گروه ها تفاوت معناداری از نظر توزیع جنسیت وجود ندارد ($X^2=0/713$; $P=0/136$). این یافته نشان می دهد دو گروه از نظر جنسیت با یکدیگر همتا بوده و اثر جنسیت بر نتایج کنترل شده است (جدول ۲).

به منظور بررسی همتا بودن دو گروه از نظر دامنه سنی از آزمون تی استودنت استفاده شد. نتایج نشان داد بین گروه ها تفاوت معناداری از نظر میانگین سن وجود ندارد ($t=0/985$; $P=0/333$). جنسیت اکثر اعضای گروه دارو درمانی و درمان ترکیبی زن بود. به منظور بررسی همتا بودن دو

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار گروه ها در متغیرهای پژوهش

متغیر	گروه	درمان ترکیبی		دارو درمانی	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
عدم برنامه	پیش آزمون	۲۲/۸۷	۶/۶۱	۲۲/۸۰	۵/۵۷
	پس آزمون	۲۰/۰۷	۵/۷۷	۲۱/۸۰	۵/۰۶
	پیگیری	۲۰/۲۰	۵/۹۱	۲۱/۸۷	۵/۰۱
تکانشگری حرکتی	پیش آزمون	۳۳/۲۷	۸/۳۵	۳۹/۶۰	۸/۲۶
	پس آزمون	۲۹/۶۰	۷/۹۸	۲۸/۴۰	۷/۶۴
	پیگیری	۲۹/۴۷	۸/۰۱	۲۸/۴۷	۷/۶۹
تکانشگری شناختی	پیش آزمون	۱۱/۰۰	۳/۷۸	۱۰/۲۰	۲/۶۲
	پس آزمون	۹/۲۰	۲/۷۸	۹/۰۷	۲/۲۵
	پیگیری	۹/۳۳	۲/۷۱	۹/۲۷	۲/۲۸
تکانشگری (کل)	پیش آزمون	۶۷/۱۳	۱۳/۴۲	۶۲/۶۰	۱۰/۸۴
	پس آزمون	۵۸/۸۷	۱۲/۱۷	۵۹/۲۷	۹/۸۷
	پیگیری	۵۹/۰۱	۱۲/۰۷	۵۹/۶۰	۹/۸۸
	پیش آزمون	۱۶/۸۷	۳/۳۱	۱۷/۷۳	۳/۹۳

۳/۶۵	۱۷/۰۷	۳/۱۵	۱۵/۴۰	پس آزمون	افکار خشم
۳/۷۷	۱۷/۳۳	۳/۱۳	۱۵/۴۷	پیگیری	
۳/۳۰	۱۰/۹۳	۲/۸۴	۱۰/۷۳	پیش آزمون	
۳/۰۸	۱۰/۶۷	۲/۵۸	۹/۵۳	پس آزمون	افکار انتقام
۳/۱۷	۱۰/۷۳	۲/۶۱	۹/۴۰	پیگیری	
۳/۴۵	۱۴/۳۳	۳/۴۳	۱۳/۰۷	پیش آزمون	
۲/۸۲	۱۳/۵۳	۲/۹۱	۱۲/۲۷	پس آزمون	خاطره های خشم
۲/۸۷	۱۳/۶۰	۲/۷۲	۱۲/۱۳	پیگیری	
۳/۲۵	۱۰/۰۰	۳/۶۱	۱۱/۲۰	پیش آزمون	
۳/۰۶	۹/۶۰	۳/۰۱	۹/۷۳	پس آزمون	شاخص علت ها
۳/۰۴	۹/۵۳	۳/۲۴	۹/۸۷	پیگیری	
۶/۳۹	۵۳/۰۰	۶/۸۷	۵۱/۸۷	پیش آزمون	
۶/۱۰	۵۰/۸۷	۶/۶۹	۴۶/۹۳	پس آزمون	خشم (کل)
۵/۹۳	۵۱/۲۰	۶/۸۵	۴۶/۸۷	پیگیری	

منظور، یافته‌های آزمون کولموگروف - اسمیرنوف نشان داد که داده‌های دو گروه آزمایش و گواه در متغیرهای مورد بررسی در مراحل مختلف سنجش با توزیع نرمال تفاوت معناداری ندارد و توزیع داده‌ها نرمال است ($P > 0.05$). همچنین، آزمون لوین جهت بررسی مفروضه برابری واریانس‌های خطا نشان داد مفروضه برابری واریانس‌های خطا برای متغیرهای پژوهش برقرار است ($P > 0.05$). نتایج آزمون M باکس نیز بیانگر آن بود ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در تمام سطوح متغیر مستقل (گروه‌ها) همگن است. با توجه به اینکه فرض کرویت در آزمون موچلی، تأیید نشده است، در نتایج درون گروهی از نتایج آزمون گرینهاوس-گیسر استفاده شد.

در جدول ۳، میانگین و انحراف معیار متغیر تکانشگری و خشم به تفکیک دو گروه ارائه شده است. نتایج مبین آن است در مرحله پس آزمون میانگین متغیر خشم و تکانشگری در اعضای هر دو گروه کاهش یافته است؛ اما این تغییر برای گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی به همراه دارو درمانی محسوس تر بوده است. با استفاده از آزمون‌های آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی اثربخشی دارو درمانی با درمان ترکیبی در بهبود خشم و پرخاشگری بیماران با تشخیص اختلال دوقطبی نوع یک مقایسه شد. با توجه به اینکه آزمون‌های یاد شده از نوع پارامتری می باشد، پیش از تحلیل استنباطی مفروضه‌های پارامتریک مورد بررسی قرار گرفتند. به این

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برای متغیرهای پژوهش

متغیر	منبع تغییرات	آماره F	مقدار p	اندازه اثر
عدم برنامه	درون گروهی	زمان	۴۵/۹۷۷	۰/۰۰۱**
	درون گروهی	زمان × گروه	۱۰/۴۷۰	۰/۰۰۲**
	بین گروهی	گروه	۱۶/۰۷۱	۰/۰۰۱**
تکانشگری حرکتی	درون گروهی	زمان	۳۱/۶۶۳	۰/۰۰۱**
	درون گروهی	زمان × گروه	۸/۷۲۶	۰/۰۰۶**
	بین گروهی	گروه	۶/۱۷۲	۰/۰۲۰*
تکانشگری شناختی	درون گروهی	زمان	۱۹/۰۵۷	۰/۰۰۱**
	درون گروهی	زمان × گروه	۱/۲۱۵	۰/۲۸۹
	بین گروهی	گروه	۰/۹۵۵	۰/۳۳۸

سمانه منتظر و همکاران

۰/۷۳۷	۰/۰۰۱**	۷۸/۳۹۵	زمان	درون گروهی	تکانشگری (کل)
۰/۳۵۴	۰/۰۰۱**	۱۵/۳۷۱	زمان × گروه	درون گروهی	
۰/۳۳۴	۰/۰۰۱**	۱۳/۵۲۴	گروه	بین گروهی	
۰/۴۶۵	۰/۰۰۱**	۳۴/۳۵۶	زمان	درون گروهی	افکار خشم
۰/۱۵۶	۰/۰۱۷*	۵/۱۷۸	زمان × گروه	درون گروهی	
۰/۲۱۱	۰/۰۱۸*	۶/۴۳۳	گروه	بین گروهی	
۰/۲۸۳	۰/۰۰۲**	۱۱/۰۳۹	زمان	درون گروهی	افکار انتقام
۰/۱۶۱	۰/۰۱۷*	۵/۳۷۸	زمان × گروه	درون گروهی	
۰/۱۷۸	۰/۰۳۲*	۵/۲۰۱	گروه	بین گروهی	
۰/۳۳۶	۰/۰۰۱**	۱۴/۱۴۱	زمان	درون گروهی	خاطره های خشم
-	۰/۶۹۱	۰/۲۱۲	زمان × گروه	درون گروهی	
-	۰/۴۶۸	۰/۵۴۴	گروه	بین گروهی	
۰/۳۷۲	۰/۰۰۱**	۱۶/۶۱۱	زمان	درون گروهی	شناخت علت ها
۰/۱۴۵	۰/۰۳۲*	۴/۷۶۲	زمان × گروه	درون گروهی	
۰/۱۷۰	۰/۰۳۶*	۴/۹۱۶	گروه	بین گروهی	
۰/۷۶۹	۰/۰۰۱**	۹۳/۰۰۱	زمان	درون گروهی	خشم (کل)
۰/۲۸۶	۰/۰۰۱**	۱۷/۶۲۵	زمان × گروه	درون گروهی	
۰/۴۲۸	۰/۰۰۱**	۲۰/۱۸۶	گروه	بین گروهی	

زمان عامل مؤثری بر بهبود خشم بوده است ($F=93/001$ ؛ $P=0/001$). همچنین، نتایج آزمون اثرات درون گروهی تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر نیز نشان می دهد اثر تعامل زمان * گروه نیز معنادار شده است که مبین آن است تغییر میزان متغیر خشم در مراحل مختلف بین گروه ها یکسان نمی باشد ($F=17/625$ ؛ $P=0/001$). در متغیر خشم ($F=20/186$ ؛ $P=0/001$) و زیرمقیاس های افکار خشم ($F=6/433$ ؛ $P=0/018$)، افکار انتقام ($F=5/201$ ؛ $P=0/032$) و شناخت علت ها ($F=4/916$ ؛ $P=0/036$) اثر گروه معنادار شده است. با توجه به میانگین ها می توان گفت درمان ترکیبی اثربخشی بیشتری در مقایسه با دارو درمانی دارد. برای تعیین اثر دقیق گروه و مقایسه گروه ها در مراحل مختلف سنجش از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد.

بر اساس نتایج جدول ۴، زمان عامل مؤثری بر بهبود تکانشگری بوده است؛ یعنی در مراحل مختلف سنجش (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) تغییر در میزان تکانشگری معنادار می باشد ($F=78/395$ ؛ $P=0/001$). همچنین، نتایج آزمون اثرات درون گروهی تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر نیز نشان می دهد اثر تعامل زمان * گروه نیز معنادار شده است که مبین آن است تغییر میزان متغیر تکانشگری در مراحل مختلف بین گروه ها یکسان نمی باشد ($F=15/371$ ؛ $P=0/001$). در متغیر تکانشگری ($F=13/524$ ؛ $P=0/001$) و زیرمقیاس های عدم برنامه ($F=16/071$ ؛ $P=0/001$) و تکانشگری حرکتی ($F=6/172$ ؛ $P=0/001$) اثر گروه معنادار شده است. با توجه به میانگین ها می توان گفت درمان ترکیبی اثربخشی بیشتری بر تکانشگری و زیرمقیاس های آن دارد. همچنین،

جدول ۵: نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه زوجی زمان های مختلف ارزیابی به تفکیک دو گروه

متغیر	گروه	مرحله مرجع	مرحله مقایسه	تفاوت میانگین	خطای معیار	مقدار p
عدم برنامه	درمان ترکیبی	پیش آزمون	پس آزمون	۲/۸۰۰	۰/۳۷۳	۰/۰۰۱**
		پیش آزمون	پیگیری	۲/۶۶۷	۰/۳۸۵	۰/۰۰۱**
		پس آزمون	پیگیری	-۰/۱۳۳	۰/۱۰۵	۰/۲۱۶
	دارو درمانی	پیش آزمون	پس آزمون	۱/۰۰۰	۰/۳۷۳	۰/۰۱۲*
		پیش آزمون	پیگیری	۰/۹۳۳	۰/۳۸۵	۰/۰۲۲*
		پس آزمون	پیگیری	-۰/۰۶۷	۰/۱۰۵	۰/۵۳۲
تکانشگری حرکتی	درمان ترکیبی	پیش آزمون	پس آزمون	۳/۶۶۷	۰/۶۱۳	۰/۰۰۱**
		پیش آزمون	پیگیری	۳/۸۰۰	۰/۶۱۰	۰/۰۰۱**
		پس آزمون	پیگیری	۰/۱۳۳	۰/۱۰۵	۰/۲۱۶
	دارو درمانی	پیش آزمون	پس آزمون	۱/۲۰۰	۰/۶۱۳	۰/۰۶۰
		پیش آزمون	پیگیری	۱/۱۳۳	۰/۶۱۰	۰/۰۷۴
		پس آزمون	پیگیری	-۰/۰۶۷	۰/۱۰۵	۰/۵۳۲
تکانشگری شناختی	درمان ترکیبی	پیش آزمون	پس آزمون	۱/۸۰۰	۰/۴۱۴	۰/۰۰۱**
		پیش آزمون	پیگیری	۰/۶۶۷	۰/۴۵۳	۰/۰۰۱**
		پس آزمون	پیگیری	-۰/۱۳۳	۰/۱۷۰	۰/۴۳۹
	دارو درمانی	پیش آزمون	پس آزمون	۱/۱۳۳	۰/۴۱۴	۰/۰۱۱*
		پیش آزمون	پیگیری	۰/۹۳۳	۰/۴۵۳	۰/۰۴۹*
		پس آزمون	پیگیری	-۰/۲۰۰	۰/۱۷۰	۰/۲۴۹
تکانشگری (کل)	درمان ترکیبی	پیش آزمون	پس آزمون	۸/۲۶۷	۰/۹۰۳	۰/۰۰۱**
		پیش آزمون	پیگیری	۸/۱۳۳	۰/۸۹۷	۰/۰۰۱**
		پس آزمون	پیگیری	-۰/۱۳۳	۰/۱۷۶	۰/۴۵۶
	دارو درمانی	پیش آزمون	پس آزمون	۳/۳۳۳	۰/۹۰۳	۰/۰۰۱**
		پیش آزمون	پیگیری	۳/۰۰۰	۰/۸۹۷	۰/۰۰۲**
		پس آزمون	پیگیری	-۰/۳۳۳	۰/۱۷۶	۰/۰۶۹
افکار خشم	درمان ترکیبی	پیش آزمون	پس آزمون	۱/۴۶۷	۰/۲۴۴	۰/۰۰۱**
		پیش آزمون	پیگیری	۱/۴۰۰	۰/۲۸۱	۰/۰۰۱**
		پس آزمون	پیگیری	-۰/۰۶۷	۰/۱۵۳	۰/۶۶۷
	دارو درمانی	پیش آزمون	پس آزمون	۰/۶۶۷	۰/۲۴۴	۰/۰۱۱*
		پیش آزمون	پیگیری	۰/۴۰۰	۰/۲۸۱	۰/۱۶۶
		پس آزمون	پیگیری	-۰/۲۶۷	۰/۱۵۳	۰/۰۹۳
افکار انتقام	درمان ترکیبی	پیش آزمون	پس آزمون	۱/۲۰۰	۰/۳۱۴	۰/۰۰۱**
		پیش آزمون	پیگیری	۱/۳۳۳	۰/۳۱۵	۰/۰۰۱**
		پس آزمون	پیگیری	۰/۱۳۳	۰/۰۸۰	۰/۱۰۵
	دارو درمانی	پیش آزمون	پس آزمون	۰/۲۶۷	۰/۳۰۴	۰/۴۰۳
		پیش آزمون	پیگیری	۰/۲۰۰	۰/۲۹۲	۰/۵۳۱
		پس آزمون	پیگیری	-۰/۰۶۷	۰/۱۰۵	۰/۴۱۰

سمانه منتظر و همکاران

پیش آزمون	پس آزمون	۰/۸۰۰	۰/۳۰۴	۰/۰۱۴*
پیش آزمون	پیگیری	۰/۹۳۳	۰/۲۹۲	۰/۰۳**
پس آزمون	پیگیری	۰/۱۳۳	۰/۱۰۵	۰/۲۱۶
پیش آزمون	پس آزمون	۰/۸۰۰	۰/۳۰۴	۰/۰۱۴*
پیش آزمون	پیگیری	۰/۷۳۳	۰/۲۹۲	۰/۰۱۸*
پس آزمون	پیگیری	-۰/۰۶۷	۰/۱۰۵	۰/۵۳۲
پیش آزمون	پس آزمون	۱/۴۶۷	۰/۲۹۰	۰/۰۰۱**
پیش آزمون	پیگیری	۱/۳۳۳	۰/۳۲۸	۰/۰۰۱**
پس آزمون	پیگیری	-۰/۱۳۳	۰/۱۰۵	۰/۲۱۶
پیش آزمون	پس آزمون	۰/۴۰۰	۰/۲۹۰	۰/۱۷۹
پیش آزمون	پیگیری	۰/۴۶۷	۰/۳۲۸	۰/۱۶۵
پس آزمون	پیگیری	۰/۰۶۷	۰/۱۰۵	۰/۵۳۲
پیش آزمون	پس آزمون	۴/۹۳۳	۰/۴۵۹	۰/۰۰۱**
پیش آزمون	پیگیری	۵/۰۰۰	۰/۴۸۹	۰/۰۰۱**
پس آزمون	پیگیری	۰/۰۶۷	۰/۲۵۹	۰/۷۹۹
پیش آزمون	پس آزمون	۲/۱۳۳	۰/۴۵۹	۰/۰۰۱**
پیش آزمون	پیگیری	۱/۸۰۰	۰/۴۸۹	۰/۰۰۱**
پس آزمون	پیگیری	-۰/۳۳۳	۰/۲۵۹	۰/۲۰۹

خاطره های خشم

شناخت علت ها

خشم (کل)

نتایج جدول ۵ نشان می دهد در گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی به همراه دارو درمانی (درمان ترکیبی) تفاوت بین مرحله پیش آزمون با پس آزمون و پیگیری در مؤلفه های عدم برنامه (MD=۲/۸۰۰؛ P = ۰/۰۰۱)، تکانشگری حرکتی (MD=۳/۶۶۷؛ P = ۰/۰۰۱) و تکانشگری شناختی (MD=۱/۸۰۰؛ P = ۰/۰۰۱) و نمره کلی تکانشگری (MD=۸/۲۶۷؛ P = ۰/۰۰۱) معنادار شده است که نشان دهنده اثربخشی این مداخله است. افزون بر این، تفاوت بین مراحل پس آزمون و پیگیری معنادار نشده است که نشان دهنده پایداری اثربخشی درمان ترکیبی بر نمره کلی خشم (MD=۰/۶۷؛ P = ۰/۷۹۹) و زیرمقیاس های افکار خشم (MD=-۰/۰۶۷؛ P = ۰/۶۶۷)، افکار انتقام (MD=۰/۱۳۳؛ P = ۰/۱۰۵)، خاطره های خشم (MD=۰/۱۳۳؛ P = ۰/۲۱۶) و شناخت علت ها (MD=-۰/۱۳۳؛ P = ۰/۲۱۶) است. افزون بر این، در دارو درمانی تفاوت بین مرحله پیش آزمون با پس آزمون در نمره کلی خشم (MD=۲/۱۳۳؛ P = ۰/۰۰۱) و زیرمقیاس های افکار خشم (MD=۰/۶۶۷؛ P = ۰/۰۱۱) و خاطره های خشم (MD=۰/۸۰۰؛ P = ۰/۰۱۴) معنادار شده است که نشان دهنده اثربخشی این مداخله است. همچنین، تفاوت بین مراحل پس آزمون و پیگیری معنادار

نتایج جدول ۵ نشان می دهد در گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی به همراه دارو درمانی (درمان ترکیبی) تفاوت بین مرحله پیش آزمون با پس آزمون و پیگیری در مؤلفه های عدم برنامه (MD=۲/۸۰۰؛ P = ۰/۰۰۱)، تکانشگری حرکتی (MD=۳/۶۶۷؛ P = ۰/۰۰۱) و تکانشگری شناختی (MD=۱/۸۰۰؛ P = ۰/۰۰۱) و نمره کلی تکانشگری (MD=۸/۲۶۷؛ P = ۰/۰۰۱) معنادار شده است که نشان دهنده اثربخشی این مداخله است. افزون بر این، تفاوت بین مراحل پس آزمون و پیگیری معنادار نشده است که نشان دهنده پایداری اثربخشی دارو درمانی بر مؤلفه های عدم برنامه

نشده است که نشان دهنده پایداری اثربخشی دارو درمانی بر نمره کلی خشم ($P=0/209$; $MD=-0/333$) و زیرمقیاس های افکار خشم ($P=0/093$; $MD=-0/267$) و خاطره های خشم ($P=0/532$; $MD=-0/067$) است.

بحث

این مطالعه با هدف بررسی اثربخشی دارو درمانی در مقایسه با درمان ترکیبی دارو درمانی و گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی بر تکانشگری و خشم در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نوع یک انجام شد. نتایج نشان داد دارو درمانی موجب بهبود مؤلفه های عدم برنامه و تکانشگری شناختی و نمره کلی تکانشگری می شود و اثرات آن بر تکانشگری در مرحله پیگیری پایدار بود. افزون بر این، درمان ترکیبی (گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی به همراه دارو) نیز بر مؤلفه های عدم برنامه، تکانشگری حرکتی و تکانشگری شناختی و نمره کلی تکانشگری اثربخش و پایدار بود. مقایسه گروه ها نشان داد درمان ترکیبی اثربخشی بیشتری نسبت به دارو درمانی در بهبود تکانشگری و زیرمقیاس های عدم برنامه و تکانشگری حرکتی دارد. همسو با این یافته ها نتایج مطالعه سممانی (۲۸) نشان داد دارو درمانی بر تکانشگری بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی مؤثر است. هاشمیان و همکاران (۲۹)، موسوی نیک و عظیمی (۲۳)، سادر-سالیکی و همکاران (۲۱) نیز بر نقش مداخله های هیجانی در بهبود تکانشگری تأکید کردند. نتایج پژوهش سممانی رجبی (۳۰)، میرسپاسی (۳۱)، صدیقی (۳۲)، ایسنر و همکاران (۳۳) نیز مبین آن بود استفاده از مداخلات روان-شناختی در کنار دارو درمانی (ترکیب دارو درمانی با روان درمانی) اثربخشی بیشتری در بهبود علائم اختلال دوقطبی دارد.

در تبیین اثربخشی دارو درمانی بر کاهش تکانشگری در بیماران دوقطبی نوع یک به نظر می رسد دارو درمانی در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نوع یک با هدف کاهش تکانشگری، از طریق تعدیل سیستم های نوروترانسمیتری و تنظیم فعالیت های عصبی در مناطق مغزی مرتبط با کنترل تکانه عمل می کند. داروهای تثبیت کننده خلق و خو مانند لیتیوم، با تأثیر بر مسیرهای سیگنال دهی داخل سلولی از جمله سیستم اینوزیتول تری فسفات و مهار پروتئین کیناز C، به کاهش فعالیت های نورونی بیش از حد در ساختارهای لیمبیک مانند آمیگدال و هسته های اکومینس کمک می کنند (۳۴). این فرآیند منجر به کاهش رفتارهای تکانشی

و بهبود کنترل تکانه می شود. از سوی دیگر، داروهای ضدروان پریشی آتپیک مانند کوئتیاپین و آریپیپرازول، با بلوک کردن گیرنده های دوپامینی D2 و تعدیل فعالیت سروتونرژیک در مسیرهای مزو کورتیکال و مزولیمبیک، به کاهش رفتارهای تکانشی ناشی از افزایش فعالیت دوپامین در این مسیرها کمک می کنند (۳۵). همچنین، داروهای ضد تشنج مانند لاموترژین و والپروات، با تعدیل کانال های سدیمی و کلسیمی و کاهش تحریک پذیری نورونی، به تثبیت فعالیت های الکتریکی مغز و کاهش تکانشگری منجر می شوند. این داروها با تأثیر بر شبکه های عصبی مرتبط با تصمیم گیری و کنترل تکانه، مانند قشر پیش پیشانی و استریاتوم، به بهبود عملکرد اجرایی و کاهش رفتارهای تکانشی کمک می کنند (۳۶).

درمان ترکیبی دارو درمانی همراه با گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی، به دلیل رویکرد چندوجهی و هدف گیری همزمان مکانیسم های زیستی و روان شناختی، اثربخشی بیشتری در کاهش تکانشگری بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نوع یک در مقایسه با دارو درمانی صرف دارد. گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی با تمرکز بر بهبود مهارت های شناختی و هیجانی، به بیماران امکان می دهد تا الگوهای فکری ناکارآمد و پاسخ های هیجانی شدید را شناسایی و اصلاح کنند. این رویکرد با تقویت عملکرد اجرایی، افزایش خودآگاهی و بهبود توانایی تنظیم هیجانات، به بیماران کمک می کند تا در موقعیت های استرس زا یا تحریک کننده، پاسخ های تکانشی خود را بهتر مدیریت کنند (۳۷). علاوه بر این، گروه درمانی با ایجاد فضای حمایتی و تعاملی، فرصتی برای یادگیری از تجربیات دیگران و تمرین مهارت های جدید در محیطی امن فراهم می کند. گروه درمانی تنظیم شناختی هیجان یکی از روش های مؤثر در مدیریت اختلال دوقطبی نوع یک است که می تواند به کاهش علائم مانیا کمک کند. این نوع درمان بر مبنای شناخت و تغییر الگوهای تفکر منفی و غیر منطقی بنا شده است. در این رویکرد، بیماران به صورت گروهی با یکدیگر و تحت نظارت یک متخصص، به بحث و تبادل نظر درباره تجربیات خود می پردازند (۳۸). این تعاملات اجتماعی می تواند احساس تنهایی و انزوا را کاهش دهد و به بیماران کمک کند تا با دیدگاه های جدید و سازنده تری به مشکلات خود نگاه کنند.

از دیگر مزایای گروه درمانی تنظیم شناختی هیجان، افزایش

در تبیین اثربخشی دارو درمانی بر کاهش خشم در بیماران دوقطبی نوع یک به نظر می رسد دارو درمانی در بیماران با اختلال دوقطبی نوع یک می تواند به طور مؤثری به کاهش خشم و تحریک پذیری کمک کند، زیرا این داروها معمولاً به تنظیم نوسانات خلقی و بهبود ثبات عاطفی می پردازند (۳۹). داروهای تثبیت کننده خلق، مانند لیتیوم و داروهای ضد افسردگی، به ویژه در کاهش علائم مانیا و هیجان های شدید مؤثر هستند. این داروها با تعدیل فعالیت های بیوشیمیایی در مغز، به ویژه در نواحی مرتبط با کنترل عواطف و رفتار، به بیماران کمک می کنند تا احساسات خود را بهتر مدیریت کرده و از بروز واکنش های خشمگینانه جلوگیری نمایند (۳۱). همچنین، داروهای ضد روان پریشی که در درمان اختلال دوقطبی به کار می روند، می توانند با کاهش تفکرات پارانوئید و توهمات، احساسات منفی و خشم را کاهش دهند. در نهایت، با بهبود کیفیت خواب و کاهش اضطراب ناشی از نوسانات خلقی، بیماران قادر خواهند بود تا به طور مؤثرتری بر خشم خود کنترل داشته باشند و در نتیجه، کیفیت زندگی آن ها به طور قابل توجهی ارتقا یابد (۴۰).

درمان ترکیبی دارو درمانی همراه با گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی در کاهش خشم بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نوع یک، اثربخشی بیشتری نسبت به دارو درمانی به تنهایی دارد. این رویکرد ترکیبی به مدیریت بهتر این هیجان کمک می کند. دارو درمانی، به ویژه با استفاده از تثبیت کننده های خلق و ضد روان پریشی ها، فعالیت های نوروشیمیایی مرتبط با تحریک پذیری و پرخاشگری را تعدیل می کند. برای مثال، داروهای مانند لیتیوم و والپروات با تنظیم سیستم های سروتونرژیک و گابارژیک، به کاهش واکنش های هیجانی شدید و تکانشی کمک می کنند (۳۹). با این حال، دارو درمانی به تنهایی ممکن است نتواند به طور کامل به عوامل شناختی و هیجانی زیربنایی خشم، مانند تحریف های شناختی، ناتوانی در تنظیم هیجان و الگوهای فکری ناسازگارانه، بپردازد؛ درمان ترکیبی دارو درمانی همراه با گروه درمانی تنظیم شناختی هیجان با نتایج اثربخش تری همراه است. گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی با تمرکز بر شناسایی محرک های خشم، بهبود مهارت های حل مسئله و تقویت راهبردهای تنظیم هیجان، به بیماران کمک می کند تا پاسخ های خشم آلود خود را به طور مؤثرتری مدیریت کنند (۴۱).

خودآگاهی و توانایی بیماران در شناسایی و مدیریت هیجانات خود است. بیماران یاد می گیرند که چگونه احساسات خود را تشخیص دهند و به جای واکنش های هیجانی شدید، از تکنیک های تنظیم هیجان استفاده کنند (۲۱). این فرآیند به آن ها کمک می کند تا در زمان بروز علائم مانیا، به جای تسلیم شدن در برابر این احساسات، به کنترل بیشتری بر رفتارها و واکنش های خود دست یابند. در نهایت، گروه درمانی می تواند به تقویت مهارت های اجتماعی و ارتباطی بیماران کمک کند. این مهارت ها نه تنها در مدیریت علائم مانیا مؤثرند، بلکه به بیماران این امکان را می دهند که در تعاملات روزمره خود، روابط بهتری برقرار کنند (۲۳). به طور کلی، گروه درمانی تنظیم شناختی هیجان با فراهم کردن یک محیط حمایتی و آموزشی، می تواند به کاهش شدت و فراوانی علائم مانیا در بیماران مبتلا به اختلال دوقطبی نوع یک کمک شایانی نماید. ترکیب دارو درمانی با درمان گروهی تنظیم شناختی هیجان، با تعدیل فعالیت های عصبی از طریق داروها و تقویت مکانیسم های روان شناختی از طریق درمان گروهی، به کاهش پایدارتر و جامع تر تکانشگری منجر می شود و نتایج بالینی بهتری را در مقایسه با دارو درمانی به تنهایی ایجاد می کند.

علاوه بر این، نتایج نشان داد دارو درمانی موجب بهبود نمره کلی خشم و زیر مقیاس های افکار خشم، افکار انتقام، خاطره های خشم و شناخت علت ها می شود و اثرات آن در مرحله پیگیری پایدار بود. افزون بر این، درمان ترکیبی (گروه درمانی تنظیم شناختی هیجانی به همراه دارو) نیز بر در نمره کلی خشم و زیر مقیاس های افکار خشم و خاطره های خشم اثربخش و پایدار بود. مقایسه گروه ها نشان داد درمان ترکیبی اثربخشی بیشتری نسبت به دارو درمانی در بهبود نمره کلی خشم و زیر مقیاس های افکار خشم، افکار انتقام و شناخت علت ها دارد. همسو با این یافته ها، میرسپاسی (۳۱) نشان داد دارو درمانی تأثیر معناداری در کنترل خشم دارد. علاوه بر این، محمودعلیلو و همکاران (۲۲) و موسوی نیک و عظیمی (۲۳) نشان داد مداخله های مبتنی بر هیجان موجب بهبود و کاهش خشم می شوند. نتایج پژوهش رجبی (۳۰)، میرسپاسی (۳۱)، صدیقی (۳۲)، ایسنر و همکاران (۳۳) نیز مبین آن بود استفاده از مداخلات روان شناختی در کنار دارو درمانی (ترکیب دارو درمانی با روان درمانی) اثربخشی بیشتری در بهبود علائم اختلال دوقطبی دارد.

گروه‌درمانی تنظیم شناختی هیجان با تمرکز بر مکانیسم‌های پردازش اطلاعات هیجانی، می‌تواند به کاهش خشم در بیماران دوقطبی نوع یک منجر شود. این مداخله با هدف شناسایی تحریف‌های شناختی خاصی طراحی شده است که خشم را تشدید می‌کنند، مانند شخصی‌سازی و تفکر دوقطبی یا سیاه و سفید. بیماران در محیط گروهی یاد می‌گیرند که محرک‌های خشم‌آور را پیش از آنکه به پاسخ‌های هیجانی شدید منجر شوند، از طریق ففونی مانند برچسب‌زنی هیجانی و بازسازی شناختی، بازشناسی کنند. این فرایند به تدریج باعث کاهش فراوانی و شدت واکنش‌های خشم‌آلود می‌شود (۴۲). یکی از مکانیسم‌های کلیدی این روش، تقویت توقف شناختی در مواجهه با محرک‌های برانگیزاننده‌ی خشم است. در اختلال دوقطبی نوع یک، نقص در عملکرد سیستم مهاری پیش‌پیشانی منجر به پاسخ‌های خشم‌آلود سریع و نامتناسب می‌شود. گروه‌درمانی با ارائه‌ی تمرینات ساختاریافته مانند تکنیک‌های تأخیر در پاسخ و ارزیابی مجدد موقعیت‌ها، به بازسازی این مسیرهای عصبی کمک می‌کند. همچنین، بازخوردهای گروهی به بیماران اجازه می‌دهد تا راهبردهای جایگزین برای ابراز خشم را در یک محیط امن تجربه و اصلاح کنند (۴۳).

مکانیسم دیگری که در این زمینه نقش دارد، کاهش حساسیت به تهدید ادراک شده از طریق تعدیل سوگیری‌های توجهی است. بیماران دوقطبی نوع یک اغلب تمایل دارند محرک‌های خنثی را به‌عنوان تهدید تفسیر کنند که این امر خشم را تشدید می‌کند. گروه‌درمانی تنظیم شناختی هیجان با استفاده از تمرینات بازآموزی توجه، به بیماران کمک می‌کند تا سوگیری‌های شناختی خود را اصلاح کنند. این تغییر در پردازش اطلاعات، به کاهش واکنش‌پذیری هیجانی و افزایش تحمل ناکامی منجر می‌شود (۴۴). در سطح بین‌فردی، گروه‌درمانی با ایجاد فضایی برای بازسازی الگوهای دلبستگی ناایمن، به کاهش خشم مزمن کمک می‌کند. بسیاری از بیماران دوقطبی نوع یک به دلیل تجربیات آسیب‌زا در روابط بین‌فردی، مستعد پاسخ‌های خشم‌آلود هستند. در محیط گروهی، بیماران می‌توانند الگوهای ارتباطی جدیدی را تمرین کنند که مبتنی بر اعتماد و همدلی است (۲۲). این تجربه‌های اصلاحی نه تنها خشم آشکار را کاهش می‌دهد، بلکه به کاهش خشم درونی‌شده که در این بیماران شایع است،

نیز کمک می‌کند. بدین ترتیب، این روش از طریق ترکیبی از مکانیسم‌های شناختی، عصبی-روان‌شناختی و بین‌فردی به مدیریت خشم در اختلال دوقطبی نوع یک می‌پردازد.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد که هر دو روش دارودرمانی و درمان ترکیبی (ترکیب دارو درمانی و گروه‌درمانی تنظیم هیجان شناختی) در بهبود تکانشگری و خشم مؤثر و پایدار بودند. با این حال، درمان ترکیبی برتری معناداری در کاهش تکانشگری (و زیرمقیاس‌های عدم برنامه و تکانشگری حرکتی) و خشم (و زیرمقیاس‌های افکار خشم، افکار انتقام و شناخت علت‌ها) نسبت به دارودرمانی صرف نشان داد. این نتایج حاکی از مزیت مداخلات چندوجهی در مدیریت مشکلات رفتاری برون‌ریزی شده مرتبط با اختلال دوقطبی نوع یک است. با توجه به نتایج این مطالعه پیشنهاد می‌شود تیم‌های درمانی طراحی برنامه‌های درمانی ساختاریافته که ترکیب دارودرمانی و گروه‌درمانی تنظیم شناختی هیجان را به‌عنوان رویکرد اولیه برای بیماران دوقطبی نوع یک در نظر بگیرند. این برنامه‌ها باید توسط تیم‌های چندتخصصی (روانپزشک، روانشناس، پرستار) اجرا شود تا اثربخشی افزایش یابد. برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای درمانگران به‌منظور تسلط بر تکنیک‌های گروه‌درمانی شناختی-هیجانی و چگونگی ادغام آن با دارودرمانی نیز توصیه می‌شود. این آموزش‌ها باید بر کاهش تکانشگری و مدیریت خشم تمرکز داشته باشند تا نتایج مطالعه به‌طور عملی پیاده شود. در رابطه با محدودیت‌ها لازم به ذکر است عدم امکان اضافه کردن گروه گواه به طرح پژوهش به دلیل محدودیت‌های اخلاقی محروم کردن بیماران از دریافت درمان و یا دسترسی به بیماران خارج از چارچوب درمانی از محدودیت‌های اصلی پژوهش حاضر بود. همچنین، روش نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت هدفمند از یک بیمارستان خصوصی انجام شد که این مسئله با توجه به حجم نمونه کم، روایی بیرونی یافته‌های این مطالعه را با محدودیت مواجه می‌سازد. لازم به ذکر است به دلیل محدودیت در تعداد نمونه واجد شرایط، امکان لحاظ کردن طول دوره بیماری به عنوان معیار ورود وجود نداشت. در نهایت، نتایج و یافته‌های این مطالعه محدود به بیماران دوقطبی نوع یک بوده و به سایر بیماران مبتلا به اختلال خلقی قابل تعمیم نیست.

بدین وسیله از تمامی بیمارانی که در این مطالعه شرکت نموده اند، صمیمانه سپاسگزاریم. شایان ذکر است که پژوهش حاضر بر گرفته از رساله مقطع دکتری تخصصی رشته روان شناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج می باشد که در کمیته اخلاق این دانشگاه با کد

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.109>

تضاد منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، مقاله فاقد هرگونه تضاد منافع بوده است.

References

1. Harvey D, Lobban F, Rayson P, Warner A, Jones S. Natural language processing methods and bipolar disorder: scoping review. *JMIR mental health*. 2022;9(4):e35928. <https://doi.org/10.2196/35928>
2. Carvalho AF, Hsu C-W, Vieta E, Solmi M, Marx W, Berk M, et al. Mortality and lithium-protective effects after first-episode mania diagnosis in bipolar disorder: a nationwide retrospective cohort study in Taiwan. *Psychotherapy and psychosomatics*. 2024;93(1):36-45. <https://doi.org/10.1159/000535777>
3. Verdolini N, Hidalgo-Mazzei D, Del Matto L, Muscas M, Pacchiarotti I, Murru A, et al. Long-term treatment of bipolar disorder type I: A systematic and critical review of clinical guidelines with derived practice algorithms. *Bipolar disorders*. 2021;23(4):324-40. <https://doi.org/10.1111/bdi.13040>
4. Bartoli F, Callovin T, Cavaleri D, Cioni RM, Bachi B, Calabrese A, et al. Clinical correlates of comorbid attention deficit hyperactivity disorder in adults suffering from bipolar disorder: a meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. 2023;57(1):34-48. <https://doi.org/10.1177/00048674221106669>
5. Neštšiarovich A, Gaudiot CE, Baldessarini RJ, Vieta E, Zhu Y, Tohen M. Preventing new episodes of bipolar disorder in adults: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *European Neuropsychopharmacology*. 2022;54:75-89. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2021.08.264>
6. Fornaro M, Carvalho AF, Fusco A, Anastasia A, Solmi M, Berk M, et al. The concept and management of acute episodes of treatment-resistant bipolar disorder: a systematic review and exploratory meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of affective disorders*. 2020;276:970-83. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.07.050>
7. Tsuboi T, Suzuki T, Azekawa T, Adachi N, Ueda H, Edagawa K, et al. Factors associated with non-remission in bipolar disorder: the multicenter treatment survey for bipolar disorder in psychiatric outpatient clinics (MUSUBI). *Neuropsychiatric disease and treatment*. 2020;881-90. <https://doi.org/10.2147/NDT.S246136>
8. Santana RP, Kerr-Gaffney J, Ancane A, Young AH. Impulsivity in bipolar disorder: state or trait? *Brain sciences*. 2022;12(10):1351. <https://doi.org/10.3390/brainsci12101351>
9. Zakowicz P, Skibińska M, Wasicka-Przewoźna K, Skulimowski B, Waśniewski F, Chorzepa A, et al. Impulsivity as a risk factor for suicide in bipolar disorder. *Frontiers in psychiatry*. 2021;12:706933. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.706933>
10. Lapomarda G, Pappaianni E, Siugzdaite R, Sanfey AG, Rumiati RI, Grecucci A. Out of control: An altered parieto-occipital-cerebellar network for impulsivity in bipolar disorder. *Behavioural Brain Research*. 2021;406:113228. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2021.113228>
11. Patino LR, DelBello MP. Irritability, anger, and aggression in the context of pediatric bipolar disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*. 2021;30(3):561-71. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2021.04.007>
12. Lee E, Patapoff M, Ramsey M, Eyler L. Prediction of Sadness, Anger, Anxiety, and Impulsivity Using Subjective and Objective Sleep Assessments in Bipolar Disorder: Examination of a Bidirectional Sleep-Mood Relationship. *Biological Psychiatry*. 2021;89(9):S303. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2021.02.755>
13. Johnson SL, Carver CS. Emotion-relevant impulsivity predicts sustained anger and aggression after remission in bipolar I disorder. *Journal of Affective Disorders*. 2016;189:169-75. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.07.050>
14. Lane NM, Smith DJ. Bipolar disorder:

- Diagnosis, treatment and future directions. *Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh*. 2023;53(3):192-6. <https://doi.org/10.1177/14782715231197577>
15. Hsu CW, Carvalho AF, Tsai SY, Wang LJ, Tseng PT, Lin PY, et al. Lithium concentration and recurrence risk during maintenance treatment of bipolar disorder: Multicenter cohort and meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2021; 144 (4):368-78. <https://doi.org/10.1111/acps.13346>
16. Dodd A, Lockwood E, Mansell W, Palmier-Claus J. Emotion regulation strategies in bipolar disorder: A systematic and critical review. *Journal of affective disorders*. 2019;246:262-84. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.12.026>
17. Mennin DS, Fresco DM. Emotion regulation therapy. *Handbook of emotion regulation*. 2014;2:469-90.
18. McRae K. Cognitive emotion regulation: A review of theory and scientific findings. *Current Opinion in Behavioral Sciences*. 2016;10:119-24. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2016.06.004>
19. Renna ME, Quintero JM, Fresco DM, Mennin DS. Emotion regulation therapy: a mechanism-targeted treatment for disorders of distress. *Frontiers in psychology*. 2017;8:98. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00098>
20. Xu EP, Li J, Zapetis SL, Keefe K, Trull TJ, Stange JP. Momentary impulsivity interferes with emotion regulation strategy prioritization in everyday life in remitted depression. *Behaviour research and therapy*. 2024;172:104424. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2023.104424>
21. Sadr-Salek S, Cořta AP, Steffgen G. Psychological treatments for hyperactivity and impulsivity in children with ADHD: A narrative review. *Children*. 2023;10(10):1613. <https://doi.org/10.3390/children10101613>
22. Mahmoud alilou M eK, Farzi A. The Effectiveness of Emotional Regulation and Mindfulness Techniques Based on Dialectical Behavior Therapy in Improving Negative Emotions (Depression, Anxiety, Anger) in Borderline Personality Disorder. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2023;21(1):101-22.
23. Mousavi-Nik M, Azimi, R. Investigating the effect of group life skills training on conflict with parents and aggression among adolescent girls in Tehran province. *New Achievements in Humanities Studies*. 2014;5(55):15-24.
24. Barratt ES. Impulsiveness defined within a systems model of personality. *Advances in personality assessment*. 2013:113-32.
25. Javidnia S, Mojtabaei M, Bashardost S. Comparison of the effect of emotion-focused therapy and mindfulness-based cognitive therapy on emotion regulation in women with Covid-19 grief disorder. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2022;9(6):1-13.
26. Sukhodolsky DG, Golub A, Cromwell EN. Development and validation of the anger rumination scale. *Personality and individual differences*. 2001;31(5):689-700. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00171-9](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00171-9)
27. Besharat M, Mehr RM. Psychometric evaluation of Anger Rumination Scale. *Advances in Nursing & Midwifery*. 2009;18(65):36-43.
28. Semnani Y. Early therapeutic interventions in bipolar disorder. *Razi Medical Journal*. 2016;23: 27-9.
29. Hashemian F, Shahbazi M, Gholamzadeh Jofreh M. The Effectiveness of Emotion Regulation Training based on the Gross Process Model on Reactive Aggression, and Alexithymia of Aggressive Female Students with Abusive Parents. *Journal of Jiroft University of Medical Sciences*. 2024;11(1):1480-8. <https://doi.org/10.61186/jjums.11.1.1480>
30. Rajabi F. The importance of perinatal management of bipolar disorder. *Razi Journal of Medical Sciences*. 23:26-9.
31. Mirsepasi Z. Rehabilitation in bipolar disorder. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2016;22(2):24-6.
32. Sedighi G. Treatment of bipolar depression. *Iranian Psychiatric Scientific Yearbook*. 2019;28:19-23.
33. Eisner L, Eddie D, Harley R, Jacobo M, Nierenberg AA, Deckersbach T. Dialectical behavior therapy group skills training for bipolar disorder. *Behavior therapy*. 2017;48(4):557-66. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2016.12.006>
34. Dunne EM, Cook RL, Ennis N. Non-planning impulsivity but not behavioral impulsivity is associated with HIV medication non-adherence. *AIDS and Behavior*. 2019;23:1297-305. <https://doi.org/10.1007/s10461-018-2278-z>
35. Baldacchino A, Balfour D, Matthews

- K. Impulsivity and opioid drugs: differential effects of heroin, methadone and prescribed analgesic medication. *Psychological medicine*. 2015;45(6):1167-79. <https://doi.org/10.1017/S0033291714002189>
36. Falissard B, Coghill D, Rothenberger A, Lorenzo M, Group AS. Short-term effectiveness of medication and psychosocial intervention in a cohort of newly diagnosed patients with inattention, impulsivity, and hyperactivity problems. *Journal of Attention Disorders*. 2010;14(2):147-56. <https://doi.org/10.1177/1087054709347173>
37. Pearlstein JG, Johnson SL, Timpano KR, Stamatis CA, Robison M, Carver CS. Emotion-related impulsivity across transdiagnostic dimensions of psychopathology. *Journal of personality*. 2024;92(2):342-60. <https://doi.org/10.1111/jopy.12825>
38. Peckham AD, Johnson SL. Cognitive control training for emotion-related impulsivity. *Behaviour research and therapy*. 2018;105:17-26. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2018.03.009>
39. Verlinde A, Noorthoorn E, Snelleman W, Van den Berg H, Snelleman-van der Plas M, Lepping P. Seclusion and enforced medication in dealing with aggression: A prospective dynamic cohort study. *European psychiatry*. 2017;39:86-92. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2016.08.002>
40. Charlot L, Sheehan R, Hassiotis A. Use of medications in the treatment of aggressive behavior. *Handbook of intellectual disabilities: Integrating theory, research, and practice*: Springer; 2019. p. 661-81. https://doi.org/10.1007/978-3-030-20843-1_36
41. Paivio SC, Carriere M. Contributions of emotion-focused therapy to the understanding and treatment of anger and aggression. *Anger, aggression, and interventions for interpersonal violence*: Routledge; 2023. p. 143-64. <https://doi.org/10.4324/9781003417989-8>
42. Kelber MS, Lickel B, Denson TF. Temporal focus, emotions, and support for intergroup aggression. *Group processes & intergroup relations*. 2020;23(2):226-40. <https://doi.org/10.1177/1368430218824403>
43. Vecchio GM, Zava F, Cattellino E, Zuffianò A, Pallini S. Children's prosocial and aggressive behaviors: The role of emotion regulation and sympathy. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2023;89:101598. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2023.101598>
44. Lim S, Ilies R, Koopman J, Christoforou P, Arvey RD. Emotional mechanisms linking incivility at work to aggression and withdrawal at home: An experience-sampling study. *Journal of Management*. 2018;44(7):2888-908. <https://doi.org/10.1177/0149206316654544>