Journal of Cognitive Psychology

March 2020, Volume 7, Issue 4

Working Memory and Borderline Personality Disorder: The Effectiveness of Working Memory Training with Emotional Stimulation on Improving Self-injury Behaviors among Individuals with Borderline Personality Disorder

Nasim ZakhibakhshMohammadi[1], Sajjad Basharpoor[2*], Mohammad Narimani[3], Moslem Kord[4]

[1] *Department of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil. Iran.*

[2*] *Department of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil. Iran. basharpoor_sajjad@uma.ac.ir*

[3] *Department of Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil. Iran.*

[4] *Phd in Cognitive Science, Research Center of Cognitive Science, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.*

Citation: ZakhibakhshMohammadi N, Basharpoor S, Narimani M, Kord M. Working Memory and Borderline Personality Disorder: The Effectiveness of Working Memory Training with Emotional Stimulation on Improving Self-Injury Behaviors among Individuals with Borderline Personality Disorder**. J**ournal of **C**ognitive **P**sychology. 2020; 7 (4): 49-62. [Persian].

Keywords
Borderline Personality Disorder, Working Memroy Training with Emotional Stimulation, Self-Injury

Abstract

The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of working memory training with emotional stimulation on self-injury behaviors of people with borderline personality disorder. The method of current study was semi-experimental and its design was pre-test and post-test with a control group. All the students of University of Mohaghegh Ardebili with borderline personality disorder in the 2017-2018 academic year comprised the population of this study. Forty people were selected by the screening method via the Boderline Traits Scale (STB) and the Structured Clinical Interview for Mental Disorders (SCID-II) and they were assigned to two experimental and control groups. The experimental group attended working memory training with emotional stimulation for 10 sessions of 30 to 45 minutes for 10 days, i.e. during two weeks every day (except Thursdays and Fridays), while the control group did not receive such training. The Sansone and Wiederman Self-Harm Inventory (SHI) questionnaire was used to collect information for both pre-test and post-test stages. Data were analyzed using a statistical method of single variable covariance analysis. The results showed that the mean self-injury scores of the subjects in the experimental group were significantly reduced compared to the control group in the post-test stage. According to the present study, it could be suggested that working memory training with emotional stimulation via strengthening cognitive control is effective for reducing impulsive behaviors such as self-injury.

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

[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

حافظه کاری و اختلال شخصیت: بررسی اثربخشی آموزش حافظه‌ی کاری با محرک عاطفی بر کاهش رفتارهای خودجرحی افراد دارای اختلال شخصیت مرزی

نسیم ذکی‌بخش محمدی[۱]، سجاد بشرپور[۲]، محمد نریمانی[۳]، مسلم کرد[۴]

۱. گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۲. (نویسنده مسئول) گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. basharpoor_sajjad@uma.ac.ir

۳. گروه روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

۴. گروه روان‌شناسی، پژوهشکده علوم شناختی و مغز، دانشگاه شهید بهشتی تهران

تاریخ دریافت
۱۳۹۹/۲/۹

تاریخ پذیرش نهایی
۱۳۹۹/۵/۱۸

واژگان کلیدی
اختلال شخصیت مرزی، آموزش حافظه‌ی کاری با محرک عاطفی، خودجرحی

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی آموزش حافظه‌ی کاری با محرک عاطفی بر کاهش رفتارهای خودجرحی افراد دارای اختلال شخصیت مرزی بود. پژوهش حاضر از نوع نیمه-آزمایشی و طرح آن پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بود. تمامی دانشجویان دارای علائم اختلال شخصیت مرزی دانشگاه محقق اردبیلی در سال تحصیلی ۹۶-۹۷ جامعه آماری این پژوهش را تشکیل دادند که تعداد ۴۰ نفر از آن‌ها به روش غربالگری با استفاده از مقیاس اختلال شخصیت مرزی (STB) و مصاحبه بالینی ساختاریافته‌ی SCID-II انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل گمارش شدند. افراد گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه - ۳۰ تا ۴۵ دقیقه‌ای در ۱۰ روز طی ۲ هفته هر روز هفته (بجز پنجشنبه و جمعه) تحت آموزش حافظه‌ی کاری با محرک عاطفی قرار گرفتند، در حالی که گروه گواه هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکردند. برای جمع‌آوری اطلاعات هر دو مرحله‌ی پیش‌آزمون و پس‌آزمون از پرسشنامه آسیب به خود سانسون و ویدرمن (SHI) استفاده شد. به منظور تحلیل داده‌ها از روش آماری تحلیل کوواریانس تک متغیری (ANCOVA) استفاده شد. نتایج نشان داد که میانگین نمرات خودجرحی آزمودنی‌ها گروه آزمایش به نسبت گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون، به‌طور معنی‌داری کاهش یافته است. بر اساس پژوهش حاضر آموزش حافظه‌ی کاری با محرک عاطفی از طریق تقویت کنترل شناختی بر کاهش رفتارهای تکانه‌ای نظیر خودجرحی اثر گذار می‌باشد.

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

[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

مقدمه

افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی زندگی هیجانی پر از بحرانی را تجربه می‌کنند، تجربه خودزنی‌های مکرر نشان از دشواری و دردناکی ذاتی زندگی آن‌ها دارد. این گونه بیماران به دلایل مختلفی مانند: جلب کمک دیگران، بی‌حس کردن خود در برابر طغیان‌های عاطفی که دارند، یا ابراز خشم خودزنی می‌کنند یا از روش‌های دیگر به جرح خود می‌پردازند (سادوک، سادوک و همکاران[1]، ۲۰۱۵). در جامعه افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی ۸ تا ۱۰ درصد این افراد دست به خودکشی می‌زنند و اعمال خودجرحی (مثل سوزاندن یا بریدن) و اقدامات خودکشی و تهدیدهای خودکشی در این اختلال شایع هستند. افکار تکراری مربوط به خودکشی اغلب علتی است که این افراد برای کمک مراجعه می‌کنند (انجمن روانپزشکی آمریکا ، ۲۰۱۳). بدلیل شیوع بالای رفتارهای خودجرحی از نظر تشخیصی، خودجرحی بدون خودکشی به‌عنوان یکی از نشانه‌های اختلال شخصیت مرزی طبقه-بندی می‌شود (خانی‌پور، شوشتری، برجعلی و همکاران، ۲۰۱۵).

در طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها و مشکلات بهداشتی (ICD-10[2]) اختلال شخصیت مرزی با بی‌ثباتی هیجانی تعریف می‌شود. بر طبق نظر گراس[3] نظم‌جویی ضعیف و نقص در تنظیم هیجانات، ویژگی مشترک بسیاری از اختلالات است که در راهنمای آماری و تشخیصی انجمن روانپزشکی آمریکا (DSM[4]) شرح داده شده است. این نارسایی‌ها بیش از نیمی از اختلالات محور یک و تمام اختلال‌های محور دو را در بر می‌گیرد که بر آن‌ها برچسب آسیب‌شناسی روانی زده می‌شود، در بعضی از اختلال‌ها، شکست در نظم جویی هیجانی و بازداری در کنار هم دیده می‌شود. از جمله این اختلال‌ها می‌توان به اختلال شخصیت مرزی اشاره کرد (گراس، ۱۹۹۸). محققین معتقدند که این عوامل به تنهایی نمی‌توانند برای ایجاد اختلال شخصیت مرزی کفایت کنند (گراتز، تول و همکاران[5]، ۲۰۰۹). عده‌ای به مشکلات بازداری شناختی[6] اشاره کرده‌اند (برگس[7]، ۱۹۹۱؛ گویرتس و همکاران[8]، ۲۰۱۲).

بازداری شناختی یکی از مولفه‌های کارکردهای اجرایی[9] می‌باشد. این اعتقاد وجود دارد که آشفتگی‌های هیجانی موجود در BPD[10]، خصوصا نشانه‌های مربوط به تکانشگری (مانند خودجرحی) ریشه در کژکاری مکانیزم بازداری پاسخ دارد که باعث اختلال‌های رفتاری سال‌های اولیه زندگی، روابط میان فردی نامناسب و مجموعه‌ای از تجربه‌های ناخوشایند مرتبط با اجتماعی شدن می‌شود نهایتا چنین علائمی در نوجوانی و بزرگسالی زمینه‌ساز انواع اختلالات شخصیتی می‌شود (بازانیس و همکاران[11]، ۲۰۰۲؛ به نقل از زرگرانی، مشهدی، طبیبی، ۱۳۹۴). برگس (۱۹۹۱) معتقد است افراد مبتلا BPD در زمینه‌ی حافظه، توالی برنامه‌ریزی و عملکرد دچار اختلال هستند (برگس، ۱۹۹۱). همچنین گویرتس و همکاران (۲۰۱۲) نشان داده‌اند که بیماران مبتلا به اختلال شخصیت مرزی به نسبت افراد بدون اختلال نواقص مشخصی در برنامه‌ریزی شناختی، توجه پایدار و حافظه کاری دارند، که این موارد بخشی از کارکرد اجرایی هستند (گویرتس، هاراری و همکاران، ۲۰۱۲). در مطالعه‌ای دیگر مشخص شده است افراد با رفتارهای خودجرحی همراه با اختلال شخصیت مرزی به نسبت افراد با رفتارهای خودجرحی بدون علایم اختلال شخصیت مرزی بیشتر ایده‌پردازی خودکشی، و ناتوانی در تنظیم هیجانی و شناختی را بروز می‌دهند (ترنر[12] و همکاران، ۲۰۱۵). مطالعه بازانیس و همکاران (۲۰۰۲) تفاوت عصب روانشناختی بیماران مبتلا به BPD را به نسبت افراد بدون اختلال، در حافظه کاری، توجه و کارکردهای اجرایی معنادار گزارش کرده است (بازانیس، راجرزد و همکاران[13]، ۲۰۰۲). کونرت (۲۰۰۳) معتقد است افراد مبتلا به BPD کژکاری‌هایی در لوب

[1] Sadock
[2] International Statistical classification of diseases and related health
[3] Gross
[4] diagnostic and statistical manual of mental disorders

[5] Gratz, Tull
[6] cognitive Inhibition
[7] Burgess
[8] Gvirts, Harari
[9] execution function
[10] borderline personality disorder
[11] Bazanis
[12] Turner
[13] Bazanis, Rogersrd

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

پیشانی[1] دارند و این اختلال با نواقص و آسیب کارکردهای اجرایی و حافظه کاری ارتباط معناداری دارد (کونرت، دورکه و همکاران[2]، ۲۰۰۳). به عبارتی نارسایی‌های مشاهده شده در عملکرد مغزی افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی در همان مناطقی است که مسئول کارکردهای اجرایی مانند حافظه کاری هستند. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت ، ناپایداری‌های هیجانی و رفتارهای بازداری نشده و تکانشی افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی مانند خودجرحی ریشه در نارسایی‌های عصب-شناختی مرتبط با حافظه کاری دارند. بررسی نشانه‌های اختلال شخصیت مرزی، نقص مربوط به بازداری را در ابعاد مختلف رفتار، هیجان ها و شناخت ها نشان می دهد(فرتوک، لنوگر و همکاران[3]، ۲۰۰۶). در حال حاضر رویکردهای مداخله ای متفاوتی وجود دارد که در بهبود بازداری هیجانی و شناختی موثر است، در میان آن‌ها می‌توان به آموزش حافظه کاری با محتوای عاطفی[4] اشاره کرد.

حافظه کاری، مسئولیت حافظه کوتاه مدت در رمزگردانی، حفظ، دستکاری و یا بازیابی اطلاعات عاطفی را شامل می‌شود و در توانایی شناسایی، درک و تنظیم هیجانات، نقش اساسی و پایه‌ای ایفا می‌کند. عده‌ای از محققان معتقدند که حافظه‌ی کاری هیجانی در توانایی‌های عاطفی سطح بالاتر مانند تنظیم هیجان و خلق و خو نقش دارد (مامارلا، برلا و همکاران[5]، ۲۰۱۳). نرم افزار آموزش حافظه کاری هیجانی یا نرم‌افزار N-BACK دوگانه‌ی هیجانی بر مبنای نسخه آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی شوایزر و همکاران (۲۰۱۳) ساخته شده است. پژوهش شوآیزر و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد اجرا و انجام تمرینات آموزش حافظه کاری هیجانی به افزایش کنترل شناختی در افراد سالم می‌انجامد (شوآیزر، گراهان و همکاران[6]، ۲۰۱۳). در مطالعه‌ای که توسط صمیمی، رامش و همکاران (۲۰۱۷) انجام شد نشان داده شد آموزش حافظه کاری هیجانی بر کنش‌های اجرایی آزمودنی‌های با اختلال نقص‌توجه/ بیش‌فعالی[7] تاثیر معناداری داشته است (صمیمی، رامش، کرد، ۲۰۱۷). همچنین شوآیزر و دالگلیش[8](۲۰۱۶) در مطالعه خود نشان دادند انجام تکالیف آموزش حافظه کاری هیجانی موجب بهبود مولفه‌های کنترل اجرایی در افراد مبتلا به PTSD می‌شود که این تغییر را می‌توان در مناطق مربوط به حافظه مانند هیپوکامپ و مدارهای پیشانی ردیابی کرد (شوآیزر و دالگلیش[9]، ۲۰۱۶). مطالعه بشرپور، ذکی‌بخش، نریمانی، کرد (۲۰۲۰) نشان داده است که آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی موجب افزایش شاخص عدم تقارن نیمکره چپ مغز می‌شود این تغییر خود نشان دهنده‌ی افزایش توجه و بازداری در آزمودنی‌های مبتلا به اختلال شخصیت مرزی بود. همچنین گراتز-اوز و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی نشان داده‌اند آمورش حافظه کاری هیجانی موجب بهبود و تنظیم خودگزارشگری هیجانات منفی در بیماران مبتلا به اختلال شخصیت مرزی می‌شود. به‌عبارتی می‌توان نتیجه گرفت آموزش حافظه کاری هیجانی در همان مناطق مرتبط با حافظه کاری و به طبع ویژگی‌های رفتاری مرتبط با نقص این ساختارها مانند رفتارتکانشی و خودجرحی موثر است. این تغییرات در مدارها و مناطق مغزی یاد شده و به طبع تغییر علائم اختلالات، خبر از اثرگذاری این آموزش بعد از تکرار و تمرین تکالیف چه در سطح عصب‌شناختی و چه در سطح نشانه‌شناسی دارد.

مرور شواهد موجود نشان می‌دهد که نقص بازداری شناختی، هیجانی و نارسایی‌های مرتبط با مناطق درگیر در عملکرد حافظه کاری، می‌تواند به بروز رفتارهای تکانشی نظیر رفتارهای خودجرحی در بیماران مبتلا به اختلال شخصیت مرزی منجر شود، از طرفی آموزش حافظه‌ی کاری با محرک هیجانی در بهبود عملکرد این مناطق در مطالعات مختلف نقش داشته است، لذا با توجه به پیشینه پژوهشی و نبود مطالعه در این زمینه پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش حافظه‌ی کاری با محرک هیجانی بر کاهش رفتارهای خودجرحی افراد دارای اختلال شخصیت مرزی انجام گرفت.

[1] Forontal lobe
[2] Kunert, Druecke
[3] Fertuck, Lenzenwege
[4] working memory training with emotional stuimulation
[5] Mammarella, Borella
[6] Schweizer, Grahn
[7] attention Deficit Hyperactivity Disorder
[8] Dalgleish&SchweIzers
[9] Schweizer, & Dalgleish

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

روش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات نیمه‌آزمایشی و طرح آن پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانشجویان دارای علایم اختلال شخصیت مرزی مشغول به تحصیل در دانشگاه محقق اردبیلی در سال تحصیلی ۹۷-۹۶ بودند، با توجه به گزارش انجمن روانپزشکی آمریکا (۲۰۱۳) شیوع متوسط اختلال شخصیت مرزی در جمعیت ۱/۶ درصد برآورد شده است که تخمین زده می‌شود تا ۵/۹ درصد افزایش خواهد داشت (انجمن روانپزشکی آمریکا ، ۲۰۱۳). لذا با در نظر گرفتن شیوع ۵/۹ درصدی این اختلال جهت شناسایی ۴۰ نفر با در نظر گرفتن ریزش نیاز به غربالگری ۱۰۰۰ نفر بود. بدین ترتیب، انتخاب نمونه آماری در دو مرحله انجام شد؛ در مرحله اول از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای از بین خوابگاه‌های دخترانه و پسرانه دانشگاه محقق اردبیلی، به تصادف دو خوابگاه پسرانه و سه خوابگاه دخترانه انتخاب و از هر خوابگاه نیز ۲۰۰ نفر و در مجموع ۱۰۰۰ نفر به مقیاس شخصیت مرزی STB[1] پاسخ دادند، بعد از تحلیل داده‌ها در نرم افزار SPSS مشخص شد از بین ۱۰۰۰ نفر نمونه مورد بررسی، ۱۲۰ نفر نمره‌ی بالاتر از نمره‌ی برش (۱۰) در این مقیاس را کسب کردند. سپس همین افراد جهت انجام مرحله دوم نمونه‌گیری به آزمایشگاه دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه محقق اردبیلی از طریق شماره تماسی که در پرسش‌نامه دریافت شده بود دعوت شدند. در این مرحله، تعداد ۲۸ نفر به محل مشخص شده مراجعه نکرده و تعداد ۹۲ نفر تحت مصاحبه بالینی ساختاریافته‌ی SCID-II بر اساس ملاک‌های DSM-5 قرار گرفتند که از بین آن‌ها، تعداد ۶۰ نفر ملاک‌های کامل اختلال (در پیوستار نمرات۰ تا ۲ آزمودنی در ۵ ملاک از ۹ ملاک نمره ۲ را کسب کرده باشد) را داشتند. در مرحله بعد، تعداد ۴۰ نفر از بین آن‌ها انتخاب و در دو گروه ۲۰ نفری آزمایش و گواه، به صورت تصادفی گمارده شدند. ملاک ورود آزمودنی‌ها به مطالعه : نداشتن اختلال‌های همبود، نداشتن اعتیاد به مواد و الکل، مواجه نبودن با بحران شدید موقعیتی، مصرف نکردن داروی روانپزشکی در زمان مطالعه بود و تمامی این موارد در طی مصاحبه بالینی اجرا شده مورد بررسی قرار گرفت. ملاک خروج آزمودنی از مطالعه: عدم تمایل به همکاری در پژوهش و غیبت بیش از ۳ جلسه در برنامه مداخله و تجربه استرس شدید موقعیتی در جریان مداخله ملاک خروج آزمودنی‌ها از مطالعه بود.

مقیاس شخصیت مرزی (STB): این مقیاس بخشی از پرسشنامه صفات اسکیزوتایپی (STQ) کلاریج و بروکس[2](۱۹۸۴) می‌باشد، فرم B این پرسشنامه خصلت های مرزی در جمعیت غیربالینی را بررسی می‌کند و بر اساس مدل ابعادی و پیوستاری نشانه‌شناسی اختلالات روانی است (کلاریج و بروکس، ۱۹۸۴). این مقیاس توسط جکسون و کلاریج[3] (۱۹۹۱) طراحی شده دارای ۱۸ ماده می‌باشد که به صورت بلی/ خیر جواب داده می‌شود، این مقیاس شامل ۳ خرده مقیاس است که عبارتند از: ناامیدی، تکانشگری، علایم تجزیه‌ای وابسته به استرس. جکسون و کلاریج (۱۹۹۱) ضریب پایایی بازآزمایی را برای این مقیاس ۰/۶۱ گزارش کرده‌اند (جکسون و کلاریج، ۱۹۹۱). همچنین روالینگ، کلاریج، فریمن[4] (۲۰۰۱) ضریب آلفای ۰/۸۰ را برای این مقیاس گزارش کرده‌اند (روالینگ، کلاریج و همکاران، ۲۰۰۱). در مورد روایی همزمان این مقیاس با شاخص‌های روان‌رنجورخویی و روانپریشی به ترتیب ۰/۲۹ و ۰/۶۴ همبستگی را گزارش کرده‌اند (محمدزاده، گودرزی و همکاران، ۱۳۸۴).

مصاحبه بالینی ساختار یافته برای اختلالات روانی- اختلالات شخصیت (SCID-5-PD[5]): این ابزار یک مصاحبه تشخیصی نیمه ساختاریافته است که برای سنجش ۱۰ اختلال شخصیت محور II بر اساس DSM-5 تدوین شده است. برای تشخیص اختلالات شخصیت می‌توان از این مصاحبه به صورت مقوله‌ای یا ابعادی بهره گرفت. در زمان انتشار SCID-5 اطلاعاتی در زمینه پایایی در دست نبود با این حال بسیاری از مطالعات، پایایی پیشینه‌های آن یعنی SCID-II برای DSM-II-R و SCID-II برای DSM-IV را مورد بررسی قرار داده بودند. پایایی و

[1] Schizotypal trait Scale-B form

[2] Claridge, Broks
[3] Jackson, Claridge
[4] Rawlings, Claridge
[5] structured clinical interview for DSM-5-personality disorder

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

روایی بالای این آزمون در مطالعات مختلف نشان داده شده است (فرست، اسپیتزر و همکاران[1]، ۱۳۹۶).

پرسش‌نامه آسیب به خود سانسون و ویدرمن (SHI[2]): پرسش‌نامه آسیب به خود (SHI) توسط سانسون ویدرمن[3] در سال (۱۹۹۸) ساخته شده است. این پرسش‌نامه یک ابزار خودگزارشی ۲۲ آیتمی (با پاسخ بله / خیر) است که سابقه آسیب رساندن به خود را به صورت رفتارهای خودآسیب‌رسانی مستقیم (یعنی بریدن، سوزاندن، اقدام به خودکشی و....) که توام با آسیب فوری به بافت هستند و رفتارهای خودآسیب‌رسانی غیرمستقیم (یعنی سوء مصرف داروهای غیر قانونی، رانندگی پرخطر ، رفتارهای جنسی پر خطر و ...) مورد سنجش قرار می‌دهد (خانی‌پور، ۲۰۱۴). نمره بالا نشان دهنده شدت و فراوانی بیشتر رفتارهای خودآسیب‌رسانی است. پرسشنامه آسیب به خود بر خلاف سایر پرسشنامه‌هایی که در این حیطه قرار می‌گیرند، تنها مقیاسی است که در تشخیص BPD یا اختلال شخصیت مرزی قابل استفاده است. مطالعه اعتبار این پرسش نامه با نقطه برش ۵ یا بیشتر، به طبقه بندی دقیق ۸۴٪ از پاسخ دهندگانی که بر اساس مصاحبه تشخیصی اختلال مرزی ۲ واجد این اختلال به شمار می‌رفتند، در طبقه اختلال شخصیت مرزی گردید (سانسون وویدرمن، ۱۹۹۸). تحقیقات بعدی اعتبار همگرای این ابزار را با ابزارهای خودگزارشی شخصیت مرزی، افسردگی و سابقه آزاردیدگی درکودکی نشان داده اند. در مطالعه طاهباز حسین زاده و همکاران (۲۰۱۱) آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۷۴ به دست آمده است (طاهباز حسین زاده و همکاران، ۲۰۱۱).

نرم‌افزار آموزش N-BACK دوگانه هیجانی: نرم افزار N-BACK دوگانه هیجانی یک برنامه آموزشی به کمک رایانه است که برگرفته از نرم افزار آموزش حافظه کاری هیجانی شوایزر[4] و همکاران (۲۰۱۳) است. این نرم افزار جهت استفاده در ایران توسط کُردتمینی (۲۰۱۵) با همکاری دانشگاه فردوسی مشهد تحت عنوان « برنامه آموزش N-BACK دوگانه هیجانی یا برنامه آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی» به زبان فارسی مجددا طراحی شده است. در طی آموزش ۳۰-۴۰ دقیقه‌ای به آزمودنی آموزش داده می‌شود، که در صورت تطابق محرک‌های دیداری یا شنیداری با مرحله آزمون (تعداد N-BACK مرحله فعال)، به محرک پاسخ دهد و در صورت عدم تطابق از پاسخ‌دهی اجتناب کند. بدین معنی اگر در مرحله‌ی N-Back۱ هستند با یک فاصله بعد از تکرار محرک قبلی پاسخ دهند، به‌عبارتی تعداد N-BACK ها عملکرد صحیح آزمودنی را هدایت می‌کند. همچنین نرم‌افزار با توجه به پاسخ صحیح یا اشتباه آزمودنی، بازخورد شنیداری (صدای آزار دهنده) و دیداری (تصویر چهره مایوس) که بعد هیجانی دارند نیز ارائه می‌دهد.

در مرحله‌ی اجرا محرک‌های دیداری و شنیداری رو به عقب دوگانه ارائه شد، که در آن به‌طور هم‌زمان یک چهره برای ۵۰۰ میلی ثانیه بر یک ماتریس چهار در چهار بر صفحه نمایشگر نمایش شد و یک کلمه برای ۵۰۰ میلی ثانیه در گوشی ارائه گردید. هر جفت تصویر-کلمه با یک فاصله ۲۵۰ میلی ثانیه که در طی آن آزمودنی‌ها با فشار دادن دکمه به یک یا هر دو محرک به‌طور هم زمان پاسخ می‌داد. در این پژوهش از کلماتی استفاده شد که برای افراد با اختلال شخصیت مرزی بار معنایی خاصی داشته داشتند در انتخاب تعداد کلمات ۶۰ درصد از کلمات (مانند: تجاوز و مرگ)و چهره ها (مانند ترس، غم و خشم) به‌طور هیجانی منفی و مابقی از لحاظ عاطفی خنثی (به‌عنوان مثال کمد و صندلی) هستند. پیش فرض آموزش با یک مرحله رو به عقب آغاز می‌شود و ارائه کوشش‌های بعدی به صورت خودکار بدین صورت است که آزمودنی برای رفتن به مرحله بعد باید به ۸۰٪ محرک‌ها پاسخ صحیح دهد تا کوشش‌های بعدی با یک مرحله دشواری بیشتر (رو به عقب رفتن) ارائه شود و اگر در همان مرحله به کمتر از ۲۰٪ محرک‌ها پاسخ صحیح دهد، به مرحله قبل جهت تمرین مجدد باز می‌گردد. آستانه کم، زیاد و حتی آغاز مرحله به صورت دستی قابل تنظیم است و پژوهشگر می‌تواند این دامنه را مشخص کند. در بین آزمودنی‌های این پژوهش تنها ۲ آزمودنی تا مرحله ۷ آموزش رفتند، میانگین مراحل طی شده بین آزمودنی‌ها تا مرحله سوم بود. آزمودنی‌ها در ۱۰ جلسه، هفته‌ای ۵ روز، در هرجلسه ۳۰ تا ۴۵ دقیقه آموزش N-BACK دوگانه

[1] First, Spitzer
[2] self-harm inventory (SHI)
[3] Sansone, Wiederman
[4] Schweizer

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

هیجانی را در سایت دانشکده‌ی علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه محقق اردبیلی دریافت کردند. کردتمینی (۲۰۱۵) و صمیمی، حسنی و همکاران (۲۰۱۶) از این برنامه استفاده کرده و اثربخشی آن را گزارش داده‌اند (کردتمینی، ۲۰۱۵؛ صمیمی، حسنی و همکاران، ۲۰۱۶).

در یک روز از هر دو گروه آزمایش و گواه خواسته شد به پرسش‌نامه آسیب به خود سانسون و ویدرمن (SHI[1]) را پر کنند، سپس گروه آموزش در ۱۰ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای در ۴ هفته و در هر هفته ۵ روز (بجز پنجشنبه و جمعه) به مرکز رایانه‌ی دانشکده‌ی روانشناسی وعلوم تربیتی دانشگاه محقق اردبیلی مراجعه کردند. قبل از حضور دانشجویان نرم‌افزار N-BACK دوگانه‌ی هیجانی بر روی ۲۰ رایانه با مشخصات یکسان فعال شد و گوشی‌های انتقال دهنده‌ی صدا چک شد تا تداخلی در کار اجرا ایجاد نکند. تمامی سیستم‌ها از طریق محافظی از یکدیگر جدا شده بودند تا آزمودنی‌ها و عملکردشان مانع تمرکز یکدیگر نشود. قبل از آغاز جلسه اول دستورالعمل کار با نرم‌افزار به صورت کتبی و کامل به آزمودنی‌ها ارائه شد، سپس بعد از مطالعه دستورالعمل مجددا توسط پژوهشگر نحوه کار با نرم‌افزار و منظور از N-BACK در هر مرحله توضیح داده شد. در طی دوران آموزش و تمرین تکالیف، گروه گواه هیچ‌گونه آموزش یا مداخله‌ای دریافت نکردند. آزمودنی‌های که نمی‌توانستند در برخی جلسات شرکت کنند، جلسات جبرانی برایشان در نظر گرفته می‌شد. در پایان جلسات آموزشی و تمرینی مجددا هر دو گروه آزمایش و گواه به پرسش‌نامه آسیب به خود سانسون و ویدرمن پاسخ دادند.

در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش تعداد ۱ نفر در گروه آزمایشی و ۲ نفر در گروه کنترل از مطالعه خارج شدند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس یک متغیری(ANCOVA) استفاده شد.

یافته‌ها

از کل دانشجویان شرکت کنندگان در این پژوهش گروه آزمایش، ۱۰ نفر مؤنث (۵۲درصد) و با تحصیلات کارشناسی (۱۳ نفر) و همه اعضای این گروه مجرد بودند.

همچنین، از بین ۱۸ نفر گروه گواه نیز ۱۰ نفر مؤنث (۵۵درصد) با تحصیلات کارشناسی (۱۱ نفر) و مجرد (۱۴ نفر) بودند. میانگین و انحراف معیار سن برای آزمودنی‌های گروه آزمایش و گروه گواه به ترتیب ۲۴/۰۵(۲/۷۵) و ۲۵/۷۲ (۵/۸۷) بود.

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیر خودجرحی

متغیر / زمان		گروه آزمایش (n=۱۹)	گروه کنترل (n=۱۸)
		میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)
خودجرحی	پیش آزمون	۹/۱۰ (۳/۷۱)	۹/۷۲ (۳/۵۶)
	پس آزمون	۸/۳۶ (۳/۰۹)	۱۰/۱۱(۳/۳۴)

نتایج مربوط به میانگین نمرات خودجرحی در مرحله پس آزمون برای گروه آزمایش و گواه به ترتیب ۸/۳۶ و ۱۰/۱۱ است.

جدول ۲ - نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها دو گروه آزمایش و گواه در نمرات خودجرحی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معناداری	سطح سهمی	مجذور اتای
پیش آزمون	۳۰۶/۸۶	۱	۳۰۶/۸۶	۱۸۸/۵۴	۰/۰۰۱	۰/۸۴	
گروه	۷/۱۵	۱	۷/۱۵	۴/۳۹	۰/۰۴	۰/۱۱	
خطا	۵۵/۳۳	۳۴	۱/۶۲				
کل	۳۹۰/۲۷	۳۶					

نتایج آزمون اثرات در جدول ۲ نشان می‌دهد که پس از کنترل نمرات پیش آزمون، اثر گروه بر نمرات پس آزمون خودجرحی معنادار می‌باشد (F=۴/۳۹، p<۰/۰۵) که نشان دهندهٔ تأثیر برنامه آموزش حافظهٔ کاری هیجانی بر بهبود رفتارهای خودجرحی در گروه آزمایش بود.

[1] self-harm inventory (SHI)

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

[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

بحث و نتیجه‌گیری

فرضیه اصلی پژوهش این بود که، آموزش حافظه‌ی کاری با محرک هیجانی باعث کاهش رفتارهای خودجرحی افراد دارای اختلال شخصیت مرزی می‌شود. نتایج نشان داد میانگین نمرات خودجرحی در مرحله پس آزمون گروه آزمایش به نسبت گروه گواه کاهش یافته است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی باعث کاهش رفتارهای خودجرحی افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی می‌شود.

نتایج این پژوهش از طرفی همخوان با نتایج پژوهش‌هایی بود که نشان می‌دادند محتوای حافظه کاری هیجانی و کارکردهای اجرایی در پیش‌بینی رفتارهای خودکشی-گرایانه و خودجرحی نقش دارند از طرف دیگر نتایج همسو با پژوهش‌های مبنی بر اثربخشی آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی بر ناپایداری هیجانی و بازداری شناختی و به طبع رفتارهای تکانشی مانند خودجرحی بود. برای مثال مطالعه‌ی تیلور و همکاران (۲۰۱۰) نشان داده است که، محتوای حافظه‌ی کاری پیش‌بین مناسبی برای افکار خودکشی و خودجرحی است (تیلور، گوداینگ و همکاران[1]، ۲۰۱۰). رفتارهای خودجرحی با کارکردهای اجرایی مختل رابطه دارد و احتمالا با بهبود اجزای کارکردهای اجرایی کاهش پیدا می‌کند (فیک، میلندر و همکاران[2]، ۲۰۱۱). یافته‌ها با نتایج تحقیقات سیلور و همکاران (۲۰۱۶) و ویزن‌شی و همکاران (۲۰۱۸) که محدویت ظرفیت حافظه‌ی کاری هیجانی را با رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرایانه افراد مرتبط دانسته‌اند همسو بوده است. بخش مهمی از فرآیند تنظیم هیجانی این است که فرد بتواند ظرفیت حافظه‌ی کاری را دستکاری کند. برای مثال، توجه زیاد به جزئیات محرک‌های مثبت و منفی باعث افزایش احتمال ابتلای شخص به اختلال‌های خلقی می‌گردد. مطالعات (اشمایکل، ولخوف و همکاران[3] (۲۰۰۸) نشان داده است که هر چقدر ظرفیت حافظه کاری فرد بیشتر باشد، فرد توانایی بیشتری در سرکوب حالت‌های هیجانی صورت و تصمیم‌گیری غیرهیجانی در مقابل محرک‌های عاطفی را دارا است (کنسینگر و کورکین[4]، ۲۰۰۳). از طرفی پژوهش کرد، مشهدی و همکاران (۲۰۱۶) نشان داده است، آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی بر افزایش توانایی‌های کنترل شناختی افراد دارای اضطراب صفت بالا تاثیر مثبت معناداری دارد.همچنین مطالعه شوآیزر، صمیمی، حسنی و همکاران (۲۰۱۷) نشان داده است آموزش حافظه کاری هیجانی موجب بهبود بازداری شناختی در بزرگسالان مبتلا به PTSD می‌شود. مطالعات مختلفی این اثرگذاری را در گروه‌های مختلف افراد مبتلا به ضعف کارکردهای اجرایی و بازداری شناختی نشان داده‌اند (شوآیزر، گراهان و همکاران، ۲۰۱۳؛ شوآیزر و دالگلیش، ۲۰۱۶) .

نتایج بدست آمده را می‌توان از چند منظر تبیین کرد. همانطور که پیش‌تر عنوان شد ناتوانی در بازداری شناختی و کارکردهای اجرایی در بیماران مبتلا به اختلال شخصیت مرزی شناسایی شده است، که می‌تواند با سبب شناسایی بسیاری از رفتارهای تکانشی مانند خودجرحی ارتباط معناداری داشته باشد. به‌عبارتی رفتارهای تکان‌های و بروز رفتارهای خودجرحی احتمالا ریشه در ناپایداری هیجانی بیماران مبتلا به اختلال شخصیت مرزی دارد، که همین ناپایداری هیجانی را می‌توان در ساختارهای مغزی مختل که با کارکردهای اجرایی مانند حافظه کاری هیجانی در ارتباطند ردیابی کرد. در واقع نیم رخ عصب‌شناختی بیماران مبتلا به اختلال شخصیت مرزی در ملاک‌های بسیاری با بیماری آسیب مغزی که نقص کنترل هیجانی و شناختی دارند شباهت دارد. آندرولونیس[5] و همکاران (۱۹۸۰) گزارش کرده‌اند که بیشتر آزمودنی‌های BPD نسبت به گروه کنترل از نقایص مغزی بیشتری رنج می‌برند و نیم‌رخ عصب شناختی افراد BPD شبیه به افراد با آسیب‌های مغزی است. مطالعه فیلو[6] و همکاران (۲۰۱۹) نشان داده است بیماران BPD کاهش

[1] Taylor, Gooding
[2] Fikke, Melinder
[3] Schmeichel, Volokhov
[4] Kensinger & Corkin
[5] Andrulonis
[6] Filho

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

ضخامت قشری[1]، شکنج میانی[2] و عمق شیار[3] در قسمت میانی اوربیتوفرونتال[4]و افزایش برخی مناطق به‌طور همزمان در نیمکره راست را تجربه می‌کنند، که نشان دهنده‌ی عدم تقارن[5] دو نیمکره در بیماران BPD است. از طرفی زیبمن، دنیل، الایگن، اتکین، زانگن[6] (۲۰۱۸) معتقدند شاخص عدم تقارن EE در لوب پیشانی[7] برای سنجش و تغییرات ناشی از پردازش هیجانی شاخص معتبری است. فلاسبک، پوپکروف، بران[8] (۲۰۱۷) معتقدند در مطالعات مختلف همبستگی بین عدم تقارن امواج EEG در لوب پیشانی در بسیاری از اختلالات روانپزشکی که نقص پردازش هیجانی دارند نشان داده شده است، اما در بیماران BPD که رفتارهای نامنظم بروز می‌دهند و از نقص پردازش هیجانی رنج می‌برند این ویژگی‌های عصب شناختی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از آنجایی که تفاوت‌های عملکردی و ساختاری در همان مناطق مغزی افراد با اختلال شخصیت مرزی یافت می‌شود که جایگاه حافظه کاری هیجانی شاخته شده است و مطالعات مختلفی اثربخشی این آموزش را بر مناطق مغزی مذکور نشان داده‌اند مانند مطالعه سالمی، نی برگ، لاین[9] (۲۰۱۸)، که نشان داده است آموزش حافظه کاری به نسبت آموزش ادراکی- حرکتی اثرات چشمگیرتری دارد، و تغییر دامنه موج (مودلاسیون[10]) قشر پیشانی همچنین فعال شدن استریاتال و VLPFC، DLPF نشان می‌دهد. (سلامی، نی‌برگ، لاین[11]، ۲۰۱۸) لذا تلاش برای بهبود عملکرد این مناطق جهت کاهش رفتارهای تکانشی مانند رفتارهای خودحرجی این بیماران با استفاده از آموزش حافظه کاری هیجانی پشتوانه پژوهشی و عصب‌شناختی خوبی دارد.

تبیین دیگر اینکه جرح خویشتن تعمدی در بیماران مرزی مختلف، هدف و دلایل متفاوتی دارد، اما مهمترین کارکرد آن، کم کردن شدت هیج آن‌های منفی، به ویژه احساس گناه و خشم می‌باشد (لینهان، ۱۹۹۳). نووتنی[12] (۱۹۷۲) معتقد است افرادی که خودزنی می‌کنند، مشکلات و تعارضاتی را در ابتدایی‌ترین رشد روانی-جنسی تجربه کرده‌اند که به اختلالاتی جدی در روابط بین فردی و همچنین مشکلاتی در رشد جنسی منجر شده است، این مشکلات در بریدن و خودزنی (به عنوان خود تنبیهی) متجلی می‌شوند. لذا آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی می-تواند ظرفیت حافظه کاری هیجانی را که در تحمل هیجانات منفی و مثبت و توجه به هیجانات و کنترل آن نقش دارد، کمک کند.

همچنین اختلالاتی که علائم مشترکی با اختلال شخصیت مرزی دارند، مانند نقص بازداری شناختی و هیجانی بعد از آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی در بازداری شناختی، رفتاری و هیجانی نتایج قابل توجه‌ای کسب کرده‌اند. برای مثال افراد با اضطراب صفت بالا دارای مشکلاتی در زمینه بازداری هستند که یکی از نقاط مشترک بین این افراد و افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی است، آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی باعث افزایش کنترل شناختی در این افراد شد. همچنین افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه از نقص بازداری‌های شناختی و رفتاری جهت کنترل علائم خود (مانند بازگشت مجدد صحنه آسیب‌زا) رنج می‌برند که شباهت زیادی با نقص بازداری هیجانی در بیماران مبتلا به اختلال شخصیت مرزی دارد. از طرفی، آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی باعث افزایش کنترل شناختی و هیجانی در بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از آسیب شده است که همسو با نتایج پژوهش حاضر می‌باشد و نشان می‌دهد این آموزش می‌تواند بر مولفه‌های بازداری و کنترل شناختی موثر واقع شود، که به طبع باعث کاهش رفتارهای تکانشی مانند رفتارهای خودجرحی شود.

[1] cortical thickness,
[2] mean curvature
[3] depth of sulcus
[4] orbitofrontal
[5] Assymetry
[6] Zibman, Daniel, Alyagon, Etkin, Zangen
[7] Frontal
[8] Flasbeck, Popkirov, Brüner
[9] Salmi, Nyberg, Laine
[10] Modulation
[11] Salmi, Nyberg, Laine
[12] Novotny

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

آموزش حافظه کاری هیجانی همان مولفه‌های شناختی آموزش حافظه کاری را دارا می‌باشد، اما جهت افزایش دامنه کاربرد این آموزش جنبه‌های هیجانی و محرک‌های هیجانی بر آموزش جدید آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی افزود شده است. بنا بر عقیده مامارلا و همکاران (۲۰۱۳) با افزودن محرک‌های هیجانی و عاطفی این آموزش نه تنها بر بعد شناختی (مانند توجه، تمرکز، بازیابی و...) بلکه بر بعد هیجانی و عاطفی اثرگذار خواهد بود. در پژوهش-های زیادی عنوان شده است که نقص بازداری شناختی و هیجانی در بیشتر اختلالات روانپزشکی دیده می‌شود لذا با افزودن این بعد هیجانی بر گستره‌ی کاربرد این آموزش افزوده شده است. همانطور که در پژوهش حاضر مشاهده شد این آموزش بر اختلال شخصیت مرزی مورد آزمایش قرار گرفت که از اختلالات محور ۲ راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روانپزشکی آمریکا است، در صورتی که در مطالعات قبلی بیشتر بر اختلالات محور یک آزمایش شده است.

منطق اثرگذاری آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی این است که، انجام تکالیف آموزش حافظه کاری هیجانی مناطق درگیر در حافظه کاری را فعال می‌کند به‌عبارتی در حین انجام تکلیف و درگیر شدن با هر مرحله مناطق درگیر در حافظه کاری هیجانی تقویت شده و عملکرد بهتری خواهند داشت، درست مانند قوی‌تر شدن یک عضله بدن زمانی که تمرینات بدنی بیشتری انجام می‌گیرد. لذا توانایی شخص در کنترل هیجانی و شناختی بیشتر می-شود زیرا تکالیف ماهیت هیجانی و شناختی را توأمان دارند. احتمالا به همین دلیل رفتارهای خودجرحی که در اختلال شخصیت مرزی ناشی از بدتنظیمی هیجانی و عاطفی است کاهش یافته است و آزمودنی‌های احساس کنترل بیشتری بر هیجانات خود در مقابل استرس‌ها و فشارهای روانی بعد از آموزش را گزارش کرده‌اند. بر اساس تبیین‌های نظری و پیشینه‌های ارائه شده، در مجموع نتایج مطالعه حاضر نشان داد که توانبخشی حافظه‌ی کاری هیجانی می‌تواند منجر به بهبود بازداری هیجانی و شناختی به طبع رفتارهای تکانشی مانند خودجرحی افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی شود، که در پژوهش حاضر تایید شد. لذا آموزش حافظه‌ی کاری هیجانی می-تواند از طریق تقویت کنترل شناختی راه‌کار مناسبی برای کاهش رفتارهای تکان‌های نظیر خودجرحی باشد.

این پژوهش همانند پژوهش‌های دیگر دارای محدودیت هایی بود. نمونه پژوهش حاضر تنها محدود به افراد غیربالینی دارای تشخیص اختلال شخصیت مرزی بود که این امر تعمیم نتایج را به کل مبتلایان به اختلال شخصیت مرزی با دشواری مواجه می‌کند، لذا پیشنهاد می شود در مطالعات آینده از آزمودنی‌های بالینی نمونه‌گیری شود. محدودیت دیگر پژوهش حاضر مسئله ناتوانی در کنترل متغیرهای مزاحم مانند شدت اختلال، هوش و تجربه کار با نرم افزارهای کامپیوتری بود که در همه آزمودنی‌ها به صورت متغییرهای مزاحم اثر خواهد گذاشت. محدودیت دیگر در دسترس نبودن آزمودنی‌ها بود که باعث شد، در این مطالعه، پیگیری انجام نگیرد لذا در مطالعات آینده پیگیری تغییرات اتفاق افتاده پیشنهاد می‌شود. از آنجایی که اثربخشی آموزش حافظه کاری هیجانی بر بهبود رفتارهای خودجرحی افراد با اختلال شخصیت مرزی در این پژوهش نشان داده شده است، این آموزش نباید محدود به اختلال شخصیت مرزی باشد با توجه به مطالعات کرد و همکاران نتایج پژوهش‌های ثابت کرده است این روش در اختلالات با نقص مشابه خصوصا در بازداری شناختی و رفتارهای تکانشی احتمالا تاثیر گذار است، بنابراین از این روش می‌توان در درمان اختلالات مشابه که در بازداری شناختی و فعالیت لوب فرونتال و به طبع رفتارهای تکانشی مانند خودجرحی دچار نقص هستند استفاده کرد. همچنین با توجه به تاثیر دارو درمانی به افراد علاقمند پیشنهاد می‌شود، تاثیر آموزش حافظه کاری هیجانی را با دارو درمانی در اختلالات شخصیت خصوصا اختلال شخصیت مرزی طی پژوهشی مورد مقایسه قرار دهند.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول این مقاله می‌باشد. بدین‌وسیله نویسندگان مقاله مراتب سپاس و قدردانی خود را از همکاری صمیمانه

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

[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

معاونت آموزشی و ریاست دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه محقق اردبیلی و تمام آزمودنی‌هایی که در این پژوهش ما را یاری کردند، اعلام می‌کنند.

منابع

Andrulonis, P.A., Glueck, B.C., Stroebel, C.F., Vogel, N.G., Shapiro, A.L., & Aldridge, D.M. (1981). Organic brain dysfunction and the borderline syndrome. Psychiatric Clinics. 4(1), 47-66.

Ann egret kranse-utz, Julia- CarolineWalter, SusanneSchweizer, Stefanie Lis, Tim Dalgleish, Christian schmahl, el at. (2017). The effectiveness of an Emotional working memory training in borderline personality disorder. Journal of biological psychiatry, 18(10), 165.

Association AP. (2013). Diagnostic and statiscal manual of Mental disorder (fifth edition) dsm5. Tehran: Ravan press.

Banich, M.T., & Compton, R.J. (2011). Cognitive Neuroscience. Third Edition. Translated by Sajjad Basharpoor and Ali Isazadeghan. Ardabil: University of Mohaghegh Ardebil University Press.

Basharpoor. S, Zakibakhsh. N, Narimani. M, Kord. S. (2020). The Effectiveness of Emotional Working Memory Training on Beta Asymmetry in Frontal Regionsof Two Hemispheres in People with Borderline Personality Disorder. Shafayekhatam, 8(2), 55-63.

Bazanis E, Rogersrd RD, DowsOn H, Taylor P, Meux C, Staley C, et.al.(2002). Neurocognitive deficits in decision- and planning of patients with DSM-III-R borderline personality disorder. Psychological medicine, 32, 1395-1405.

Brass, M., Ullsperger, M., Knoesche, T.R., Cramon, D.Y., & Phillips, N.A. (2005). Who comes first? The role of the prefrontal and parietal cortex in cognitive control. Journal of cognitive neuroscience, 17(9), 1367-1375.

Burgess, W.J. (1991). Relationship of depression and cognitive impairment to self-injury in borderline personality disorder, major depression, and schizophrenia. Psychiatry Research, 38, 77–87.

Claridge G, Broks P. (1984). Schizotypy and hemisphere function: I. Theoretical considerationsand the measurement of schizotypy. Personality and Individual Differences, 5, 633-648.

Crowe. M. (2004). Never good enough – part 1: shame or borderline personality disorder? Psychiatric and Mental Health Nursing, (11)3, 327-334.

de Araujo, F., Maria, G., Abdallah, C., Sato, J.R., de Araujo, T.B., Lisondo, C.M., et al. (2014). Morphometric hemispheric asymmetry of orbitofrontal cortex in women with borderline personality disorder: A multi-parameter approach. Psychiatry Research: Neuroimaging, 223(2), 61-66.

De la Fuente J.M., Bengoetxea, E., Navarro, F., Bobes, J., & Alarcón, R.D. (2011). Interconnection between biological abnormalities in borderline personality disorder: use of the Bayesian networks model. Psychiatry research, 186(2-3), 315-319.

Duncan, J. (2010). The multiple-demand (MD) system of the primate brain: mental programs for intelligent behaviour. Trends in cognitive sciences, 14(4), 172-179.

Fertuck EA, Lenzenweger MF. Clarking YF, Hoermann S, Standly B. (2006). Executive neurocognition, memory systems, and borderline personality disorder. Clin psych Rev, 2006, 26, 364-75.

Fikke. T. L, Melinder A, Landro N. I. (2011). Executive functions are impaired in adolescents engaging in non-suicidal self-injury. Psychological Medicine, 41(3), 601-610.

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

[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

First M, Spitzer R, Giben M, Wiliams J. (2010). Semistructred by cilinical interview for disorder of DSM-IV-TR. Tehran: danzhe.

Flasbeck, V., Popkirov, S., & Brüne, M. (2017). Frontal EEG asymmetry in borderline personality disorder is associated with alexithymia. Borderline personality disorder and emotion dysregulation, 4(1), 20.

Gratz KL, Tull MT, Reynolds EK, Bagge CL, Latzman RD, Daughters SB, et al. (2009). Extending extant models of the pathogenesis of borderline personality disorder to childhood borderline personality symptoms: The roles of affective dysfunction, disinhibition, and self-and emotion-regulation deficits. Developmental Psychopathology, 21(4), 1263-91.

Gross, J. J. (1998a). Antecedent- and response-focused emotion regulation: Divergent consequences for experience, expression. Journal of Personality and Social Psychology, 74, 224-237.

Gvirts. Hila Z, Harari. Hagai, Braw. Yoram, Shefet. Daphna, Shamay-Tsoory. Simone, Levkovitz. Yechiel. (2012). Executive functioning among patients with borderline personality disorder (BPD) and their relatives. Journal of Affective disorder, 134, 261-264.

Jackson M, Claridge G. (1991). Reliability and validity of a psychotic traits questionnaire (STQ). British Journal of Clinical Psychology, 30(4), 311-323.

Kensinger. Elizabeth A, Susanne. Corkin. (2003). Memory for emotional words: Are emotional more vivdly remembered than eords? Memory and cognition, 31, 1169-1180.

Khanipoor. H, (2014). Self-injury behaviors in adolescents: nature, probability of suicide, role of psychological factors and peers (PHD), Tehran: university of allameh tabatabai of Tehran. [Persian].

Khanipoor. H, Shoshtari. M, Ahmadi. B, Glozari, M, Falsafinezhd. M. (2015) The relationship between impulse control deficit and self-injury without suicide in adolescents with a history of childhood abuse: A self-efficacy perception. Iranian Journal of Psychiatry & Clinical Psychology, 20(2), 339-348.

kord Tamini M, Mashhadi. A, Slehi Fedry. J, Hassani. J. (2016). Effectiveness of Emotional Working Memory Training on Improving Cognitive Control in individuals with High Trait Anxiety. Journal of Cognitive Psychology, 3(3-4), 31-40. [Persian].

kord Tamini, M. (2015). The effectiveness of emotional work memory training on cognitive and emotional control and emotional regulation in people with high trait anxiety (MSc). Mashhad: Ferdowsi University of Mashhad. [Persian].

Kunert, H.J., Druecke, H.W., Sass, H., Herpertz, S.C. (2003). Frontal lobe dysfunctions in borderline personality disorder? Neuropsychological findings. Journal of Personality Disorders, 17, 497–509.

Linehan, M. M. (1993). Skills Training Manual for Treating Borderline Personality Disorder. New York: Guilford.

Mammarella N, Borella E, Carretti B, Leonardi G, Fairfield B. (2013). Examining an emotion enhancement effect in working memory: Evidence from age-related differences. Neuropsychological rehabilitation, 23(3), 416-428.

Mammarella, N., Borella, E., Carretti, B., Leonardi, G., & Fairfield, B. (2013). Examining an emotion enhancement effect in working memory: Evidence from age-related differences. Neuropsychological rehabilitation, 23(3), 416-428.

Mohammadzadeh A, Goodarzi MA, Taghavi MR, Malazadeh J. (2005). Investigating the Factor Structure, Validity, Reliability, and Normalization of the Border Characteristics Scale in Shiraz University Students. The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health, 28, 75-98. [Persian].

Niggyt, Silk. KR, Starro G, Miller T. (2005). disinhibition and Borderline personality disorder. Devpsychapathol, 17, 893-98.

Novotny, P. (1927). Self-cutting. Bull Menninger Clinic, 36, 505–514.

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

[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

Owen, A.M., McMillan, K.M., Laird, A.R., & Bullmore, E. (2005). N- back working memory paradigm: A meta- analysis of normative functional neuroimaging studies. Human brain mapping, 25(1), 46-59.

Rawlings D, Claridge G, Freeman JL. (2001). Principal components analysis of the schizotypal personality scale (STA) and the borderline personality scale (STB). Personality and Individual Differences, 31(3), 409-419.

Sadeghi K, Saberi SM, Assareh M. (2000). Epidemiological study of psychiatric disorder in Kermanshah Urban residents. journal of psychiatry and clinical psychology, 6(2), 16-26. [Persian].

Sadock. B, Sadock. V, Ruiz. P. (2015). Kalan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/ Clinical Psychiatry. 2nd. Tehran: Arjmand Publication.

Salehi M, Malekian A, Haghighi M, Jahangard L, Rahimi E. (2008). Personality disorders in treatment–seeking substance dependent patients. Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences, 2(2), 10-14. [Persian]

Samimi Z, Hasani J, Kord M, Afzoon J. (2016). Effectiveness of emotional work memory training on the ability of cognitive and emotional control in adolescents with posttraumatic stress disorder. Journal of Mental Health, 2(4), 21-37. [Persian].

Samimi. Z, Ramesh. S, Kord Tamini. M. (2017). The Effectiveness of Emotional Working Memory Training on Execution Functions of children with Attention deficit/hyperactivity disorder. Education Strategies Medical, 9(5), 381-391. [Persian].

Sansone RA, Wiederman MW, Sansone LA. (1991). The Self-Harm Inventory (SHI): development of a scale for identifying selfdestructive behaviors and borderline personality disorder. Journal of Clinical Psychology, 54(7), 973-83.

Schmeichel, B. J., Volokhov, R. N., & Demaree, H. A. (2008). Working memory capacity and the self-regulation of emotional expression and experience. Journal of personality and social psychology, 95(6), 1526-40.

Schweizer, S. Grahn, J. Hampshire, A. Mobbs, D. Dalgleish, T. (2013). Training The Emotional Brain: Improving affective control through Emotional Working Memory Training. The Journal of Neuroscience, 33(12), 5301-5311.

Schweizer, S., & Dalgleish, T. (2106). the impact of affective contexts on working memory capacity in healthy populations and in individual with PTSD. Emotion, 16(1), 16-23.

Schweizer. S., Samimi. Z., Hassani. J., Moradi A., Mirdoraghi. F., Khaleghi. M. (2017). Improving cognitive control in adolscents with post-traumatic stress disorder (PTSD). Behavioural research and therapy, 93, 88-94.

Silver. s, Jennifer A, Hubbard Alexa D, Chaudhury. Sadia, Biggs. Emily, Shu. Jocelyn, et al. (2016). Suicide attempters with Borderline Personality Disorder show differential orbitofrontal and parietal recruitment when reflecting on aversive memories. Psychiatry Research, 18, 71-78.

Tahbaz Hoseinzadeh S, Ghorbani N, Nabavi N. (2011). Comparison of self-destructive tendencies and integrative self-knowledge among multiple sclerosis and healthy people. Contemprory psychology, 6(2), 35-44. [Persian].

Taylor, P. J., Gooding. P. A., Wood. A. M., Tarrier. N. (2010). Memory specificity as a risk factor for suicidality in non-affective psychosis: The ability to recall specific autobiographical memories is related to greater suicidality. Behaviour Research and Therapy, 48(10), 1047-1052.

Turner, B. J., Dixon – Gordon, K.L., Astin, S. B., Rodrigues, M. A., Rosenthal, M. Z., &Chapman, A. L. (2015). (Non- suicidal self-injury with and without borderline Personality disorder, differences self-injury and diagnostic comorbidity. Journal of psychiatry Research, 230, 28-35.

WeizhenXie, HuanhuanLi, YingminZou, XuemeiSun, ChuanShi. (2018). A suicidal mind tends to maintain less negative information in visual working memory. Psychiatry Research, 262, 549-557.

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

[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]

Zibman, S, Daniel, E., Alyagon, U., Etkin, A., & Zangen, A. (2019). Interhemispheric cortico-cortical paired associative stimulation of the prefrontal cortex jointly modulates frontal asymmetry and emotional reactivity. Brain stimulation, 12(1), 139-147.

Zargarani. N, Mashhadi. A, Tabibi. Z. (2015). The Effectiveness of Emotion Regulation Group Training Based on Process Model of Gross on Behavioral and Cognitive Inhibition of Adolescent Girls with Syndrome of BPD and ADHD. Journal of clinical psychology, 6(4), 9-19.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.23455780.1398.7.4.7.1]