

## مقایسه سیستم‌های مغزی - رفتاری سربازان دارای تشخیص اختلال

### یا صفات شخصیت مرزی با سربازان سالم

# *A Comparison of Brain-Behavioral Systems between Soldiers with Borderline Personality Disorder or Traits and Healthy Soldiers*

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۲۸

Taheri, S., Rahnejat, A.M.<sup>✉</sup>, Manouchehri, M., Sabayan, B., Hobbi, M.B., Donyavi, V., Shahed Hagh Ghadam, H.

سمیه طاهری<sup>۱</sup>، امیرمحسن راهنجات<sup>✉</sup>، مهدی منوچهری<sup>۲</sup>، بهنوش صبیان<sup>۳</sup>، محمدباقر حبی<sup>۴</sup>، وحید دنیوی<sup>۵</sup>، هاله شاهد حق‌قدم<sup>۶</sup>

#### Abstract

**Introduction:** The aim of this study was to compare the brain-behavioral systems in soldiers with borderline personality disorder or traits and healthy soldiers.

**Method:** This is a descriptive-cross sectional, causal-comparative study conducted in 2019. The first statistical population of the study included all the soldiers referring to a military psychiatric hospital who had been diagnosed to have borderline personality disorder or traits, and the second one consisted of the soldiers who were mentally healthy. The sample size in each group was 106. The samples were selected using the availability sampling method, and the required data were collected using demographic questionnaires and the Behavioral Inhibition-Activation Systems Scale. The data were analyzed using descriptive statistics and multivariate analysis of variance by SPSS Statistics 25.

**Results:** The results showed that the performance of behavioral activation and behavioral inhibition system was better in healthy soldiers compared to that of soldiers with borderline personality disorder or traits

**Discussion:** It seems that the role of brain-behavioral systems can be considered in psychological interventions for people with borderline personality disorder or traits

**Key words:** brain-behavioral systems, borderline personality disorder, soldier.

#### چکیده

**مقدمه:** پژوهش حاضر با هدف مقایسه سیستم‌های مغزی - رفتاری سربازان دارای تشخیص اختلال یا صفات شخصیت مرزی با سربازان سالم انجام شد.

**روش:** این تحقیق به شیوه توصیفی - مقطعی از نوع علی - مقایسه‌ای بود که در سال ۱۳۹۸ انجام شد. جامعه آماری اول پژوهش شامل کلیه سربازان مراجعه‌کننده به یک بیمارستان نظامی روان‌پزشکی بود که دارای تشخیص اختلال یا صفات شخصیت مرزی بودند و جامعه آماری دوم متشکل از سربازان فاقد تشخیص و سالم به‌لحاظ روان‌شناختی بودند. حجم نمونه در هر گروه ۱۰۶ نفر بود. پژوهش از نوع دردسترس بود و داده‌ها توسط پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی و مقیاس نظام‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری جمع‌آوری شد. داده‌های به‌دست‌آمده از طریق شاخص‌های آمار توصیفی و آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره با استفاده نسخه ۲۵ SPSS تحلیل شدند.

**نتایج:** نتایج این مطالعه نشان داد که عملکرد سیستم فعال‌سازی رفتار و بازداری رفتار در سربازان سالم در مقایسه با سربازان مبتلا به اختلال یا صفات شخصیت مرزی بهتر بود.

**بحث:** به نظر می‌رسد در مداخلات روان‌شناختی جهت مبتلایان به صفات یا اختلال شخصیت مرزی، نقش سیستم‌های مغزی - رفتاری می‌تواند مدنظر قرار بگیرد.

**کلیدواژه‌ها:** سیستم‌های مغزی - رفتاری؛ اختلال شخصیت مرزی؛ سرباز

✉ **Corresponding Author:** Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, School of Medicine, Army University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
E-mail: arahnedjat@yahoo.com

۱. دانشجوی کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران.  
✉ ۲. استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، دانشکده پزشکی، گروه روان‌شناسی بالینی، تهران، ایران  
۳. استادیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران، تهران، ایران.  
۴. دانشجوی دکتری روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران.  
۵. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه جامع امام حسین(ع)، تهران، ایران.  
۶. دانشیار گروه روان‌پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران.  
۷. کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین، ایران

## مقدمه

اختلال، بیماری روانی پیچیده‌ای است که با نارسایی‌های متعددی در روابط بین‌فردی خودپنداره و کنش‌های شناختی، هیجانی و رفتاری مشخص می‌شود. معیارهای تشخیصی برای اختلال شخصیت مرزی شامل تلاش‌های دیوانه‌وار برای جلوگیری از ترک‌شدن، بی‌ثباتی شدید در ارتباطی عاطفی و خودپنداره، تکانش‌گری و دشواری در کنترل خشم، خودزنی، احساس مزمن پوچی، افکار پارانوئیدی و نشانه‌های تجزیه‌ای است (وگا<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). تکانش‌گری به‌عنوان هسته اصلی و بعد زیربنایی این اختلال و نیز جنبه اساسی در فهم آسیب‌شناسی آن در نظر گرفته می‌شود (بارنگر<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). ولخرجی‌های زیاد، برقراری، روابط جنسی ناپایمان و سوء‌مصرف مواد و دارو، نمونه‌ای از رفتارهای تکانه‌ای آنان است (پاریز<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶).

این اختلال با شیوع ۳/۱ درصد یکی از شایع‌ترین اختلالات شخصیت است که در دهه‌های اخیر توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب نموده است (ولکرت<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). براساس آمارهای موجود در آمریکا ۰/۲۰ بیماران بستری در بخش‌های روان‌پزشکی از اختلال شخصیت مرزی رنج می‌برند (بوهوس<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). ۲۲ درصد افراد مبتلا به این اختلال، دچار الکلیسم هستند. ۲۳ درصد زندانیان مرد و ۲۰ درصد زندانیان زن نیز به اختلال شخصیت مرزی مبتلا هستند (پیزارو<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). خودکشی و رفتارهای خود آسیب‌رسان در میان این بیماران امری رایج و معمول است. ۰/۸۰ آنها در طی زندگی خود تاریخچه‌ای از اقدام به خودکشی دارند و ۰/۳۰ افرادی که به‌دلیل خودکشی می‌میرند، جزء بیماران مرزی هستند (دریبه<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

از طرف دیگر، نتایج پژوهش‌ها حکایت از میزان شیوع

شخصیت به‌الگوی بارز رفتار، تنظیم هیجانی، عاطفه، انگیزش، شناخت خود و تعامل با دیگران اطلاق می‌شود که دیرپا بوده و از نوجوانی یا اوایل بزرگسالی وجود دارد (استریت، کلودرو - کوند، هال و ویت<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). وجوه مختلف شخصیت عبارت است از: نحوه تفکر افراد در مورد خودشان، نحوه ارتباط افراد با همکاران، نحوه تفسیر فرد از رویدادهای محیط و برخورد وی با آنها و نحوه واکنش هیجانی فرد نسبت به موقعیت‌ها (مک‌دوول<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). تعریف شخصیت سالم آسان نیست، اما به‌طور کلی شخصیت سالم به فرد امکان می‌دهد با استرس‌های عادی زندگی مقابله کرده و روابط نزدیک و دوستانه رضایت‌بخشی برقرار کند (تیتوس و دشونگ<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). در مقابل افراد سالم به‌لحاظ شخصیتی، افرادی وجود دارند که درگیر اختلالات شخصیت هستند. اختلالات شخصیت مجموعه‌ای از صفات و الگوهای ناپایدار شخصیتی هستند که ویژگی اصلی آنها ناسازگاری و انعطاف‌ناپذیری می‌باشد. این طبقه از اختلالات، مشکلات روانی پیچیده‌ای را در ارتباط با اختلال عملکرد مزمن در چندین مورد از ابعاد اجتماعی، کاری، خودمراقبتی، کاهش کیفیت زندگی و هزینه‌های بالای اجتماعی به‌وجود می‌آورند و دارای نرخ شیوع بالا (۳ - ۱۵ درصد در جمعیت عمومی) می‌باشند (خدابنده‌لو و همکاران، ۱۳۹۶) و یکی از مهم‌ترین و شایع‌ترین اختلالات شخصیت در دسته «ب»، اختلال شخصیت مرزی<sup>۴</sup> است.

اختلال شخصیت مرزی، یکی از مشکلات پیچیده مربوط به حیطه سلامت روان است که با مشخصه‌هایی چون هیجانانگ منفی شدید، اختلال در هویت رفتارهای تکانش‌گرانه و ناپایداری در روابط میان‌فردی شناخته می‌شود (ریچموند<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). این

زیست‌محور گری<sup>۱۵</sup> یکی از نظریات جدید در حوزه آسیب‌شناسی روانی است که سعی در تبیین علل اختلال‌ها از دیدگاه زیستی دارد.

نظریه حساسیت به تقویت‌گری<sup>۱۶</sup>، یک نظریه زیست‌محور شخصیتی است و عنوان می‌کند که تفاوت‌های فردی ریشه در تفاوت‌های افراد در حساسیت به محرکات دارد. این تفاوت‌ها منعکس‌کننده طیف متفاوت فعالیت‌های دو خرده‌سیستم اساسی مغز - سیستم بازدارنده رفتاری<sup>۱۷</sup> (BIS) و سیستم فعال‌ساز رفتاری<sup>۱۸</sup> (BAS) - دارد (لرنر<sup>۱۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). از لحاظ عصب‌شناختی، مجموعه ساخت‌هایی که کنش BIS را برعهده دارد، در سیستم جداری - هیپوکامپی قرار دارند. سه بخش اصلی این سیستم عبارت از تشکیلات هیپوکامپی، ناحیه جداری و مدار پایز می‌باشد (ایبانز<sup>۲۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

سیستم فعال‌ساز رفتاری به محرک‌های شرطی پاداش و فقدان تنبیه، پاسخ می‌دهد. فعالیت و افزایش حساسیت این سیستم موجب فراخوانی هیجان‌های مثبت، رفتار روی‌آوری و اجتناب فعال می‌شود. فعالیت BAS با صفات شخصیتی تکانش‌گری و گرایش به تجربه عاطفه مثبت مرتبط است. سیستم بازدارنده رفتاری یا BIS به محرک‌های شرطی تنبیه و فقدان پاداش و همچنین به محرک‌های جدید و محرک‌های ترس‌آور پاسخ می‌دهد. فعالیت این سیستم موجب فراخوانی حالت اضطراب، بازدارنده رفتاری، اجتناب منفعل، افزایش توجه و برپایی می‌شود و فعالیت BIS با صفات شخصیتی روان‌رنجورخوبی و گرایش به تجربه عاطفه منفی مرتبط می‌باشد (پورمحسنی کلوری و همکاران، ۱۳۹۷).

پژوهش‌ها به بررسی نقش BIS و BAS در رابطه با اختلالات شخصیت پرداخته‌اند، در این راستا، مطالعه

بالای این اختلال در کارکنان نظامی به‌خصوص سربازان دارد. به‌عنوان مثال، نتایج پژوهش شاهمیری و همکاران (۱۳۹۳) نشان داد که اختلال شخصیت مرزی بین کلیه موارد بستری و در موارد سرپایی به‌ترتیب با ۵۱/۴ درصد و ۵۲/۸ درصد بیشترین علت معافیت از خدمت سربازان را به‌خود اختصاص داد (شاهمیری و همکاران، ۱۳۹۳).

این اختلال از جمله اختلالاتی است که باعث بی‌نظمی در محیط‌های نظامی می‌شود، چراکه افراد مبتلا، احتمال خودزنی را در یگان افزایش می‌دهند (داویس<sup>۲۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). در این زمینه نتایج یک مطالعه حکایت از آن دارد که اختلالات شخصیت به‌خصوص اختلال شخصیت مرزی و اختلالات خلقی به‌ترتیب در مراجعین سرپایی و بستری شایع‌ترین علل روان‌پزشکی معافیت از خدمت در سربازان بودند و با ایجاد هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم عمده‌ترین علت از کارافتادگی در نیروهای نظامی به‌شمار می‌روند (سلطانی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۱). بنابراین، با توجه به استرس‌های متعدد دوران خدمت سربازی و دسترسی آسان به اسلحه، وجود فرد مبتلا به اختلال روانی به‌خصوص اختلال یا صفات شخصیت مرزی با توجه به بعد رفتارهای تکانشی فرد مبتلا، می‌تواند زمینه‌ساز خطر برای سرباز و هم‌زمانش شود.

در این راستا، با توجه به اهمیت موضوع اختلال شخصیت مرزی و انجام مطالعات گسترده در خصوص سبب‌شناسی این اختلال، هنوز در تصریح عوامل زمینه‌ساز و آشکارکننده آن، ابهامات و پرسش‌های متعددی وجود دارد. توجه بیشتر به این اختلال و تلاش‌های گسترده‌تر در زمینه شناخت عوامل ایجادکننده آن، باعث فهم دقیق‌تر و شناخت عوامل پیشگیرانه و یاری‌رسان در زمینه درمان آن می‌شود (لیا<sup>۲۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). در این زمینه، نظریه

می‌شود (کولدر و اوکتر<sup>۲۴</sup>، ۲۰۰۴). با در نظر گرفتن مشکلات پیچیده درونی‌سازی از جمله احساس پوچی و اضطراب دائمی از ترک‌شدن و طرد و نیز مشکلات برونی‌سازی مانند تکانش‌گری و رفتارهای بی‌محابا و نیز ژست‌های خودکشی، مفروضه اصلی این پژوهش، حساسیت بالای هر دو سیستم مغزی - رفتاری (سامانه فعال‌ساز مغزی و سامانه مهار مغزی) در افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی بود. از این رو هدف پژوهش حاضر مقایسه سیستم‌های مغزی - رفتاری یا در سربازان دارای اختلال و یا صفات شخصیت مرزی با سربازان بدون این تشخیص بوده است.

### روش

این مطالعه از نوع پژوهش‌های توصیفی<sup>۲۵</sup> - مقطعی<sup>۲۶</sup> و علی - مقایسه‌ای<sup>۲۷</sup> بود که در سال ۱۳۹۸ انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه سربازان بستری و سربازان مراجعه‌کننده به یک بیمارستان نظامی روان‌پزشکی در سال ۱۳۹۸ بود که در پرونده روان‌پزشکی آنها سابقه تشخیص صفات یا اختلال شخصیت مرزی وجود داشت. پس از هماهنگی‌های لازم با روان‌پزشکان حاضر در درمانگاه سرپایی بیمارستان، از طریق روش نمونه‌گیری دردسترس و باتوجه‌به ملاک‌های ورود، تعداد ۲۱۲ نفر از سربازانی که با ویزیت و تشخیص روان‌پزشکان و مصاحبه بالینی روان‌شناسان بیمارستان مذکور دارای اختلال یا صفات شخصیت مرزی بودند، انتخاب شدند. معیارهای ورود به این پژوهش، شامل: داشتن ملاک‌های تشخیصی صفات یا اختلال شخصیت مرزی به تشخیص روان‌پزشک و روان‌شناس بالینی بر اساس مصاحبه بالینی ساختاریافته بر اساس پنجمین راهنمای آماری و تشخیص اختلالات روانی<sup>۲۸</sup>

تیلور<sup>۲۱</sup> و همکاران (۲۰۰۶) روی بیماران مبتلا به اختلال شخصیت خوشه B نشان داد عدم بازداری (که حاصل کاهش فعالیت BIS و افزایش فعالیت BAS می‌باشد) با اختلالات شخصیت ضداجتماعی، مرزی، خودشیفته و نمایشگرانه ارتباط نیرومندی دارد. همچنین مطالعه پاستور و همکاران، نیز حاکی از آن است که خوشه B اختلالات شخصیت با افزایش فعالیت BIS و BAS ارتباط مثبتی دارد. مطالعه علیلو و همکاران (۲۰۱۳)، نیز نشان داد که BIS پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنی‌دار شخصیت مرزی و پیش‌بینی‌کننده منفی و معنی‌دار شخصیت خودشیفته است و اینکه بین BAS و الگوی شخصیت ضداجتماعی، مرزی و نمایشی رابطه مثبتی وجود دارد.

BIS به نشانه‌های تنبیه حساس است و باعث برانگیختن رفتار اجتناب و ترک می‌شود، درحالی‌که BAS به نشانه‌های پاداش با برانگیختن رفتار نزدیکی پاسخ می‌دهد. محرک‌های شرطی که با تنبیه همخوانی دارند، محرک‌های شرطی که با حذف یا پایان یافتن پاداش همخوانی دارند، محرک‌های جدید و محرک‌هایی که به صورت ذاتی برای ترس‌آور هستند، در مقوله محرک‌های برانگیزاننده BIS قرار دارند (بانفورد<sup>۲۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). رفتارهایی که با این محرک‌ها برانگیخته می‌شوند، عبارت است از بازداری رفتاری، افزایش سطح برانگیختگی به‌گونه‌ای که رفتار بعدی با قدرت و سرعت بیشتری انجام شوند و افزایش توجه به اجزای محیطی (سانسون<sup>۲۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

فعالیت بالای BIS به‌عنوان عامل مستعدکننده فرد در ابتلا به اختلالات درونی‌سازی و فعالیت بالای BAS به‌عنوان عامل زیربنایی تکانش‌گری در انسان، زمینه‌ساز ابتلا به مشکلات برونی‌سازی در نظر گرفته

جستجوی سرگرمی، مورد ارزیابی قرار می‌دهد. آزمودنی‌ها به این سؤالات در مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای از ۱ (کاملاً نادرست) تا ۴ (کاملاً درست) پاسخ می‌دهند. ثبات درونی زیرمقیاس BIS را  $0/74$  و ثبات درونی BAS را  $0/71$  گزارش کرده‌اند. خصوصیات روان‌سنجی نسخه فارسی این مقیاس در ایران توسط محمدی (۱۳۸۷) در دانشجویان شیرازی مطلوب گزارش شده است. اعتبار به روش بازآزمایی برای مقیاس BAS،  $0/68$  و برای زیرمقیاس BIS،  $0/71$  گزارش شده است (محمدی، ۱۳۸۷). عبدالهی مجارشین (۱۳۸۵) اعتبار این پرسشنامه را به روش بازآزمایی برای مقیاس BAS  $0/78$  و برای زیر مقیاس BIS  $0/81$  گزارش نموده است.

در این پژوهش جهت بررسی توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی از شاخص‌های آماری چون فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) استفاده شد. لازم به ذکر است که تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ انجام شد.

#### یافته‌ها

تعداد شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر ۲۱۲ سرباز بودند که دامنه سنی آنها از ۱۸ سال تا ۳۱ سال متغیر بود. همچنین میانگین و انحراف معیار سن سربازان در گروه بدون اختلال یا صفات شخصیت مرزی و با اختلال یا صفات شخصیت مرزی به ترتیب عبارتند از:  $21/91 \pm 3/86$  و  $23/38 \pm 2/91$ . از نظر تحصیلات ۲۶/۵ درصد، زیردیپلم، ۳۷/۷ درصد، دیپلم، ۱۰/۷ درصد فوق‌دیپلم، ۲۱/۹ درصد، لیسانس، ۲/۸ درصد فوق‌لیسانس و ۰/۵ درصد دکتری بودند. ۲۷/۸ درصد از سربازان بدون اختلال یا صفات شخصیت مرزی و ۶۹/۲ درصد از سربازان با اختلال یا صفات شخصیت

(DSM-5)، داشتن سواد خواندن و نوشتن، حداقل سن ۱۸ سال، برخورداری از انگیزه بالا و تمایل جهت شرکت در پژوهش و اشتغال به خدمت سربازی در یکی از پادگان‌ها و یگان‌های ارتش جمهوری اسلامی ایران در شهر تهران بود. همچنین، معیارهای خروج از مطالعه شامل: داشتن اختلال روانی شدید و مشکل هوشی براساس مصاحبه بالینی ساختاریافته، عدم برخورداری از سواد خواندن و نوشتن، عدم تمایل برای شرکت در پژوهش بود.

لازم به ذکر است این طرح در دانشکده داروسازی و علوم دارویی دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی ایران با کد اخلاق IR.IAU.REC.1398.021 تصویب شد. رعایت حق انتخاب و اختیار مشارکت‌کنندگان برای شرکت در طرح، محرمانه بودن اطلاعات شخصی، دادن کد به هریک از مشارکت‌کنندگان، ارائه اطلاعات لازم در زمینه نحوه اجرای طرح پژوهشی، مهم‌ترین مسائل اخلاقی رعایت‌شده در این پژوهش بودند. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌های موردنیاز از ابزارهای ذیل استفاده شد:

#### پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی محقق‌ساخته:

براساس این پرسشنامه، ویژگی‌هایی مثل سن، سطح تحصیلات، یگان خدمتی، سابقه بیماری روان‌پزشکی، سابقه درمان روان‌پزشکی و سابقه اقدام به خودزنی مورد بررسی قرار گرفت.

#### مقیاس نظام‌های بازداری / فعال‌سازی رفتاری<sup>۲۱</sup>

(سیستم‌های مغزی رفتاری): کارور و وایت (۱۹۹۴)، به‌منظور ارزیابی تفاوت‌های فردی مقیاس نظام‌های بازداری / فعال‌سازی رفتاری را طراحی کردند. این مقیاس دارای ۲۰ سؤال است که فعالیت سیستم بازداری رفتاری را به‌وسیله خرده‌مقیاس حساسیت به تنبیه و فعالیت سیستم فعال‌سازی رفتاری را به‌وسیله سه خرده‌مقیاس پاسخ‌دهی به پاداش، سابق و

۴۸ سمیه طاهری، امیرمحسن راهنجات، مهدی منوچهری، بهنوش صبیان، محمدباقر حبیبی، وحید دنیوی، هاله شاهد حق‌قدم -

مرزی سابقه مصرف موادمخدر داشتند. ۱۵/۷ درصد از سربازان بدون اختلال و ۶۹/۲ درصد از سربازان با اختلال سابقه روان‌پزشکی داشته‌اند. همچنین ۱۴/۸ درصد از سربازان بدون اختلال و ۸۳/۲ درصد از سربازان با اختلال سابقه خودزنی داشته‌اند. به دلیل نیاز به استفاده از آزمون‌های پارامتریک برای آزمون فرضیه این پژوهش لازم بود که بررسی شود که آیا پیش‌فرض‌های اساسی استفاده از آزمون‌های پارامتریک در این پژوهش مراعات شده است یا خیر؟ در این زمینه باید گفت در این پژوهش: ۱. تمامی متغیرهای مورد استفاده در سطح مقیاس فاصله‌ای بودند. ۲. برای بررسی بهنجار بودن توزیع نمره‌ها از آزمون کالموگروف - اسمیرنوف استفاده شد که نتایج آن به شرح جدول ذیل می‌باشد:

#### جدول ۱. بررسی بهنجار بودن توزیع متغیرهای وابسته بر اساس آزمون کالموگروف - اسمیرنوف

متغیرها	مقدار آماره	مقدار p
سیستم فعال‌سازی رفتار	۰/۰۸۱	۰/۰۸۵
سیستم بازداری رفتار	۰/۰۴۵	۰/۳۱۰

جدول ۱ نشان‌دهنده آن است که تمامی متغیرهای وابسته این پژوهش دارای توزیع بهنجار می‌باشند. همچنین جهت بررسی همسان بودن واریانس‌ها نمرات دو گروه در متغیرهای وابسته از آزمون لوین استفاده شد که نتایج آن به شرح جدول ۲ می‌باشد:

#### جدول ۲. نتایج آزمون لوین برای بررسی تساوی واریانس‌های نمرات در متغیرهای وابسته در گروه‌های مطالعه

سیستم‌های مغزی - رفتاری	ارزش F	درجات آزادی ۱	درجات آزادی ۲	سطح معنی‌داری P
سیستم فعال‌سازی رفتار	۱/۲۴۷	۱	۱۷۱	۰/۶۲۵
سیستم بازداری رفتار	۲/۰۸۲	۱	۱۷۱	۰/۰۹۱

جدول ۲ نشان‌دهنده آن است که فرض یکسان بودن واریانس‌ها در تمامی متغیرهای وابسته رعایت شده است. لذا با توجه به نتایج به دست آمده در زمینه بررسی پیش‌فرض‌ها، می‌توان گفت که مفروضه‌های استفاده از آزمون‌های پارامتریک در این پژوهش رعایت شده است؛ یعنی تمامی متغیرهای وابسته در سطح مقیاس فاصله‌ای بودند، توزیع نمرات بهنجار بوده و فرض یکسان بودن واریانس‌ها در تمامی متغیرهای وابسته رعایت شده بود.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره تفاوت میانگین‌های سیستم‌های مغزی - رفتاری سربازان در گروه‌های بدون اختلال و با اختلال شخصیت مرزی

متغیرهای وابسته	سربازان	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ارزش F	سطح معنی‌داری
سیستم	بدون اختلال	۳۷/۹۱	۴/۳۶۰	۱	۶۴۸/۲۰۶	۱۶/۷۹۵	۰/۰۰۱ (**)
فعال‌سازی رفتار	با اختلال	۴۱/۸۳	۷/۴۹۲				
سیستم	بدون اختلال	۱۹/۹۷	۳/۰۸۴	۱	۱۲۸/۷۲۲	۱۲/۵۲۴	۰/۰۰۱ (**)
بازداری رفتار	با اختلال	۱۸/۴۱	۳/۳۹۸				

(\*\*) معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مقایسه سیستم‌های مغزی - رفتاری در سربازان دارای تشخیص اختلال یا صفات شخصیت مرزی با سربازان سالم بود. نتایج این پژوهش نشان داد که در گروه سربازان بدون اختلال در مقایسه با گروه سربازان با تشخیص اختلال، سیستم فعال‌سازی رفتار و سیستم بازداری از عملکرد سالم و بهتری برخوردار است که این نتایج با یافته‌های اسمیل، داگلیش و جکسون (۲۰۰۷)، فیاض (۱۳۹۷)، درگاهی (۱۳۹۷)، ذبیحی (۱۳۹۶)، رستمی (۱۳۹۵) همسو و همخوان است. افزایش فعالیت سیستم فعال‌سازی رفتاری و کاهش بازداری رفتاری موجب می‌شود که فرد تکانشی عمل کرده و نسبت به پاداش‌های بالقوه حساس باشد و برای جستجوی این پاداش‌ها انگیزه پیدا کند. فعالیت سیستم روی‌آوری رفتاری، عامل واکنش‌پذیری بالا و تکانش‌گری است و تکانش‌گری خصیصه اصلی اختلالات شخصیتی خوشه B، مخصوصاً بیماران دارای اختلال شخصیت مرزی است (کاسراس<sup>۳۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۱). فعالیت مغز سیستم فعال‌سازی رفتاری و کاهش فعالیت سیستم بازداری رفتاری و خودکنترلی ضعیف ناشی از فعالیت افراطی این دو سیستم فرد دیگر قادر نیست به مدیریت صحیح هیجان‌ها بپردازد و خود را بیشتر در

جدول ۳ نتایج به‌دست‌آمده از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره در گروه‌های مورد مطالعه را نشان می‌دهد. جدول فوق نشان می‌دهد که تفاوت در زیرمقیاس‌های سیستم‌های مغزی - رفتاری در گروه‌های بدون اختلال و با اختلال شخصیت مرزی از نظر آماری معنی‌دار است ( $P < 0.01$ ). به عبارت دیگر، با مراجعه به میانگین‌های دو گروه مشاهده می‌شود که در گروه سربازان بدون اختلال در مقایسه با گروه سربازان با اختلال، افزایش فعالیت سیستم فعال‌سازی رفتاری و ضعف سیستم بازداری رفتاری وجود دارد. بنابراین، در نتیجه این فرضیه مبنی بر اینکه بین زیرمقیاس‌های سیستم‌های مغزی - رفتاری در سربازان دارای اختلال شخصیت مرزی با سربازان سالم تفاوت معنی‌دار وجود دارد، تأیید شد. به عبارت دیگر می‌توان گفت که میزان سیستم بازداری رفتاری (BIS) در سربازان مبتلا به اختلال یا صفات شخصیت مرزی به‌طور معنی‌داری کم‌تر از سربازان سالم است. از طرف دیگر، هم سیستم فعال‌سازی رفتاری (BAS) در سربازان مبتلا به صفات یا اختلال شخصیت مرزی در مقایسه با سربازان سالم از افزایش فعالیت بیشتری به‌صورت نابهنجار برخوردار است.

بگیرد. همچنین چون این پژوهش روی جمعیت بالینی یعنی سربازان مبتلا به اختلال یا صفات شخصیت مرزی مراجعه‌کننده به بیمارستان نظامی روان‌پزشکی صورت گرفته است، لذا در تعمیم نتایج این پژوهش به سایر جمعیت‌های غیرسرباز مبتلا به اختلال یا صفات شخصیت مرزی باید احتیاط نمود. لذا پیشنهاد می‌شود در آینده، پژوهش‌هایی از این دست در جامعه‌های غیرسرباز هم اجرا شود تا یافته‌ها از قابلیت اعتبار و تعمیم بیشتری برخوردار شوند. در قالب یک مطالعه مدل معادلات ساختاری، نتایج پژوهش حاضر به صورت یک مدل استخراج شود تا در قالب یک مدل درمانی جهت پیشگیری اولیه از صفات یا اختلال شخصیت مرزی در سطح جامعه قابلیت کاربرد داشته باشد. از طرف دیگر، با توجه به اینکه پژوهش در جنسیت مردان انجام شده است و تعمیم نتایج به جنسیت زنان دارای محدودیت است، از این رو پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی از این دست در جامعه دختران هم توسط سایر محققان انجام شود. در نهایت در مداخلات درمانی جهت مبتلایان به صفات یا اختلال شخصیت مرزی، نقش سیستم‌های مغزی - رفتاری مدنظر قرار بگیرند. نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند از کلیه سربازان و روان‌پزشکان و کارکنان درمانگاه سرپایی و بخش‌های بستری که در انجام تمام فرایندهای پژوهش مشارکت داشتند، تشکر و قدردانی به عمل آورند.

#### پی‌نوشت

1. Streit, Colodro-Conde, Hall, Witt
2. MacDowell
3. Titus & DeShong
4. Borderline Personality Disorder
5. Richmond
6. Vega
7. Baranger
8. Paris

موقعیت‌های تعارض‌آمیز قرار می‌دهد (کلائس<sup>۳۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۹). از دیگر سو، طبق نظر گری (۱۹۹۴)، سیستم فعال‌ساز رفتاری باعث می‌شود که فرد به پاداش‌های بالقوه حساس باشد و برای جستجوی این پاداش‌ها انگیزه پیدا کند. این سیستم، عامل واکنش‌پذیری بالا و تکانش‌گری است (گری، ۱۹۹۴؛ گری، ۱۹۹۱).

فعالیت بالای BIS به عنوان عامل مستعدکننده فرد در ابتلا به اختلالات درونی‌سازی و فعالیت بالای BAS به عنوان عامل زیربنایی تکانش‌گری در انسان، زمینه‌ساز ابتلا به مشکلات برونی‌سازی در نظر گرفته می‌شود (کولدر و اوکتر، ۲۰۰۴). با در نظر گرفتن مشکلات پیچیده درونی‌سازی از جمله احساس پوچی و اضطراب دائمی از ترک‌شدن و طرد و نیز مشکلات برونی‌سازی مانند تکانش‌گری و رفتارهای بی‌محابا و نیز ژست‌های خودکشی می‌تواند در بیماران شخصیت مرزی قابل توجه باشد.

بنابراین، افراد مبتلا به اختلالات شخصیت خوشه B مخصوصاً اختلال شخصیت مرزی در تصمیم‌گیری‌ها تکانشی عمل می‌کنند. این افراد پس از انجام یک فعالیت از بازخورد محیطی پیامد آن فعالیت استفاده نکرده و عملکرد خود را بهبود نمی‌بخشند که این موضوع می‌تواند ناشی از انتظار بیش‌از حد دریافت پاداش از محیط باشد. افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی بیشتر بر پایه تأثیر انگیزشی پیامد یک رویداد عمل می‌کنند تا محتوای اطلاعات حاصل از پس‌خوراند منفی یک عمل (پورمحسنی‌کلوری و ولی‌پور، ۱۳۹۵).

این پژوهش مانند هر مطالعه دیگر با محدودیت‌هایی مواجهه بود. از جمله نمونه حاضر نمی‌تواند نماینده کل بیماران مبتلا به صفات یا اختلال شخصیت مرزی باشد و تعمیم نتایج این مطالعه باید با احتیاط صورت



مدار، تکانش‌گری و افکار خودکشی در سربازان، طب نظامی، دوره ۱، شماره ۱: ۱۷۶ - ۱۸۲.

۵. شاه‌میری، ح؛ تقوا، ا؛ فیروزیان، س. و کاظمی، س. ح. (۱۳۹۳)، بررسی علل روان‌پزشکی معافیت در کارکنان وظیفه مراجعه‌کننده به کمیسیون پزشکی یک مرکز نظامی بین سال ۱۳۸۶ - ۱۳۹۲، فصلنامه پرستار و پزشک در رزم، سال چهارم، شماره سوم: ۱۴۰ - ۱۴۵.

۶. عبداللهی مجارشین، رضا (۱۳۸۵)، رابطه سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی با سوگیری حافظه ناآشکار در افراد افسرده، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تبریز، دانشگاه تبریز.

۷. محمدی، نوراله (۱۳۸۷)، ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس‌های سیستم بازداری و فعال‌سازی رفتار در دانشجویان دانشگاه شیراز، دوماهنامه علمی - پژوهشی دانشگاه شاهد، سال پانزدهم، دوره جدید، شماره ۲۸.

۸. پورمحسنی‌کلوری، فرشته؛ حضرتی ساقصلو، شیوا و معاش‌اصل، سمیه (۱۳۹۷)، مقایسه خلقی و سیستم‌های مغزی - رفتاری در افراد با و بدون خصوصیات شخصیت مرزی، خودشیفته، دوماهنامه علمی - پژوهشی دانشگاه شاهد، شماره ۱۳۴، سال بیستم: ۶۱ - ۷۲.

۹. پورمحسنی‌کلوری، فرشته و ولی‌پور، حمیده (۱۳۹۵)، نقش سیستم‌های مغزی - رفتاری در اختلالات شخصیت زندانیان، مجله پزشکی قانونی ایران، دوره ۲۲، شماره ۴: ۲۸۰ - ۲.

9. Volkert  
10. Bohus  
11. Pizarro  
12. Dreybe  
13. Davies  
14. Leah  
15. Gray  
16. Reinforcement Sensitivity Theory  
17. Behavioral Inhibition System- BIS  
18. Behavioral Activation System-BAS  
19. Lerner  
20. Ibanez  
21. Taylor  
22. Bunford  
23. Sanson  
24. Colder CR  
25. Descriptive  
26. cross-sectional  
27. causal-comparative  
28. Diagnostic and Statistical Manual of Psychiatric Disorders, 5th Edition-DSM-5  
29. The Scale of Behavioral Inhibition / Activation Systems- BAS\_BIS  
30. Caseras  
31. Claes

## منابع

۱. درگاهی، م. (۱۳۹۷)، روابط ساختاری الگوهای بالینی شخصیت C با نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر با واسطه‌گری سیستم‌های مغزی - رفتاری و دشواری در تنظیم هیجان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه تبریز.
  ۲. رستمی، ا. (۱۳۹۵)، بررسی نقش تشخیصی سیستم‌های مغزی رفتاری، راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان و حافظه آینده‌نگر در افراد سوءمصرف‌کننده مواد، سیگاری و بهنجار، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی.
  ۳. خداپنده‌لو، سعید؛ نجفی، محمود و رحیمیان بوگر، اسحق (۱۳۹۶)، اثربخشی طرح‌واره‌درمانی ذهنیت‌مدار بر کاهش علائم خودشیفتگی مبتلایان به اختلال شخصیت خودشیفته: پژوهش مورد منفرد، تحقیقات علوم رفتاری، دوره ۱۵، شماره ۴: ۳۲۱ - ۳۳۰.
  ۴. سلطانی‌نژاد، عبدالله؛ فتحی آشتیانی، علی؛ احمدی، خدابخش؛ یاحقی، عماد؛ نیک‌مراد، علی‌رضا؛ کریمی، روح‌اله و عبدالمنافی، عاطفه (۱۳۹۱)، الگوی ساختاری رابطه اختلال شخصیت مرزی، سبک مقابله‌ای هیجان
1. Baranger D, Few LR, Sheinbein DH, Agrawal A, Oltmanns TF, Knodt AR, Barch DM, Hariri AR, Bogdan R. (2020). Borderline personality traits are not correlated with brain structure in two large samples. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*. 24.
  2. Bijttebier P, Beck I, Claes L, Vandereycken W. (2009). Gray's Reinforcement Sensitivity Theory as a framework for research on personality-psychopathology associations. *Clin Psychol Rev* 2009. 29, 421-30.
  3. Bohus M, Dyer, AS, Priebe K, Kruger A, Kleindienst N, Schmahl C, et al. (2013). Dialectical behaviour therapy for post-traumatic stress disorder after childhood sexual abuse in patients with and without borderline personality disorder: a

- Psychopathology and Behavioral Assessment. 25(1), 25-36.
14. Leah S, Eyal G, Nirit Y, Ariel B, Yossi L. (2020). Suicide among Ethiopian origin soldiers in the IDF - A qualitative view of risk factors, triggers, and life circumstances. *Journal of Affective Disorders*. 269, 125-133.
  15. Lerner D, Hatak I, Rauch A. (2018). Deep roots? Behavioral Inhibition and Behavioral Activation System (BIS/BAS) sensitivity and entrepreneurship. *Journal of Business Venturing Insights*. 9, 107-115.
  16. MacDowell K, Marsa MD, Buenache E, Villatoro JM, Moreno B, Leza JC, Carrasco JL. (2020). Inflammatory and antioxidant pathway dysfunction in borderline personality disorder. *Psychiatry Research*. 284, 112-782.
  17. Oveisi K, Esmaeilimotlagh M, Alizadeh F, Asadollahi Kheirabadi M. (2018). To Study the Prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder and its Comorbidity with personality disorders among veterans of Tehran. *Journal of Humanities Insights*. 2(01), 6-13.
  18. Paris J. (2016). Borderline personality disorder what is it, what is causes it. How can we treat it. *Canda Leading Medical Journal*. 172(12).
  19. Pastor MC, Ross SR, Segarra P, Montanés S, PoyMolto J. (2007). Behavioral inhibition and activation dimensions: Relationship to MMPI-2 in dices of personality disorder. *Personality and Individual Differences* 2007. 42(2), 235-45.
  20. Pickering AD, Gray JA. (1999). The neuroscience of personality. In: John OP, Robinson RW, Pervin LA, editors. *Handbook of personality: Theory and research*. 2nd ed. New York, NY: Guilford Press. 277-99.
  21. Pizarro E, Terrett G, Jovev M, Rendell P, Henry J, Chanen A. (2020). Rapid facial mimicry responses are preserved in youth with first presentation borderline personality disorder. *Journal of Affective Disorders*. 266, 14-21.
  22. Richmond JR, Tull MT, Gratz KL. (2020). The roles of emotion regulation difficulties and impulsivity in the associations between borderline personality disorder symptoms and frequency of nonprescription sedative use and prescription sedative/opioid misuse. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 16, 62-70.
  - randomised controlled trial. *Psychother Psychosom*. 82(4), 221-33.
  4. Bunford N, Roberts J, Kennedy A, Klumpp H. (2017). Neurofunctional correlates of behavioral inhibition system sensitivity during attentional control are modulated by perceptual load. *Biological Psychology*. 127, 10-17.
  5. Caseras X, Torrubia R, Farré JM. (2001). Is the Behavioural Inhibition System the core vulnerability for cluster C personality disorders? *Personality and Individual Differences*. 31(3), 349-59.
  6. Carver, C. S., & White, T. L. (1994) Behavioral inhibition, behavioral activation and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS scales. *Journal of Personality and Social psychology*. 67, 319-333.
  7. Colder, C.R., O'Connor, R.M. (2004). Gray's reinforcement sensitivity model and child psychopathology: laboratory and questionnaire assessment of the BAS and BIS. *J Abnorm Child Psychol*; 32(4): 435-51.
  8. Davies G, Hayward M, Evans S, Mason O. (2020). A systematic review of structural MRI investigations within borderline personality disorder: Identification of key psychological variables of interest going forward. *Psychiatry Research*. 286, 112-864.
  9. Dreybe K, Beller J, Armbrust M, Kroger C. (2020). A hierarchical analysis of the latent trait of borderline personality disorder and its possible clinical implications. *Psychiatry Research*. 17, 113-123.
  10. Gray JA. (1991). Neural systems, emotion and psychopathology. In: Madden J, editor. *Neurobiology of learning, emotion, and affect* New York, NY: Raven Press. 273-306.
  11. Gray JA. (1994). Three fundamental emotion systems. In: Ekman P, Davidson RJ, editors. *The nature of emotion: Fundamental questions*. Oxford, UK: Oxford University Press. 243-7.
  12. Ibanez ERS, Martinez AEL, Maestre CR, Esteve R, Jensen MP. (2019). The behavioral inhibition and activation systems and function in patients with chronic pain. *Personality and Individual Differences*. 138, 56-62.
  13. Johnson SL, Turner RJ, Iwata N. (2003). BIS/BAS levels and psychiatric disorder: An epidemiological study. *Journal of*

23. Sanson N, Hach S, Moran R, Mason J. (2020). Behavioural activation and inhibition systems in relation to pain intensity and duration in a sample of people experiencing chronic musculoskeletal pain. *Musculoskeletal Science and Practice*. 47, 102-129.
24. Streit F, Colodro-Conde L, Hall A, Witt SH. (2020). Genomics of borderline personality disorder. *Personalized Psychiatry*. 227-237.
25. Taylor J, Reeves M, James L, Bobadilla L. (2019). Disinhibitory trait profile and its relation to Cluster B personality disorder features and substance use problems. *European Journal of Personality*. 20(4), 271-84.
26. Taylor NM, Hartel CEJ, & Daus CS. (2006). Diversity and emotion: The new frontiers in organizational behavior research. *Journal of management*. 28, 307-338.
27. Titus CE, DeShong HL. (2020). Thought control strategies as predictors of borderline personality disorder and suicide risk. *Journal of Affective Disorders*. 266, 349-355.
28. Vandekerckhove M, Berens A, Wang YL, Quirin M, Mey JD. (2020). Alterations in the fronto-limbic network and corpus callosum in borderline-personality disorder. *Brain and Cognition*. 138, 103-596.
29. Vega D, Torrubia R, Pallares JM, Soto A, Fornells AR. (2020). Metacognition of daily self-regulation processes and personality traits in borderline personality disorder. *Journal of Affective Disorders*. 267, 243-250.
30. Volkert J, Gablonski T-C, Rabung S. (2018). Prevalence of personality disorders in the general adult population in Western countries: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*. 213(6), 15-709.
31. Behavioral inhibition and activation dimensions: relationship to MMPI-2 indices of personality disorder. *Personality & Individual Differences*. 42, 235-245.
32. Alilou MM, Touraj H, Pour Esmaeeli A. (2013). Prediction of Cluster-B Personality Models Based on Sensation Seeking and Brain-Behavioral Systems. *Journal of Thought & Behavior in Clinical Psychology*. 8 (28), 67-76.
33. Taylor J, Reeves M, James L, Bobadilla L. (2006). Disinhibitory trait profile and its relation to Cluster B personality disorder features and substance use problems. *European Journal of Personality*. 20, 271-284.