

Relationship of non-suicidal self-injury behaviors with mental pain in soldiers: The Mediating Role of Self-Compassion

Sajad Khanjani ¹, Yousef Asmari Bardezard ², Esmail Mousavi Asl ³, Ahmad Ashouri ^{4*}

¹ PhD Candidate in Clinical Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Department of Clinical Psychology, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

³ Assistant professor of clinical psychology, Department of Psychiatry, School of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

⁴ Department of Clinical Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 5 December 2019 Accepted: 29 May 2020

Abstract

Background and Aim: Non-suicidal self-harm behaviors are prevalent in military settings, especially among soldiers, and are a major mental health concern. Thus, the aim of the current study was to examine the mediating role of self-compassion in the relationship of non-suicidal self-injury (NSSI) with mental pain.

Methods: The research method was descriptive-correlational through structural equation modeling. The study population consisted of all soldiers, referring to the psychiatric and psychology section of a military hospital in Tehran, Iran in 2018-2019. 207 soldiers were selected by convenience sampling from this population. Participants completed the questionnaire of Deliberate Self-Harm and scales of mental pain and self-compassion. Data was analyzed via Pearson correlation coefficient and the path analysis of structural equation modeling with using SPSS-20 and Lisrel-8.80.

Results: NSSI have significant positive correlations with mental pain ($r=0.30$; $p<0.001$), and self-compassion ($r=-0.31$; $p<0.001$). There was a significant negative relationship between self-compassion and mental pain ($r=-0.56$; $p<0.001$). Moreover, the results of path analysis showed that self-compassion played a mediating role in the relationship of NSSI with mental pain.

Conclusion: Based on the current findings, self-compassion can serve as a protective factor against mental pain. Thus, this factor can be considered in the formulation of prevention and treatment programs for non-suicidal self-injury behaviors in soldiers.

Keywords: Compassion, Mental Pain, Self-Injurious Behavior, Soldiers

رابطه رفتارهای خودجراحی غیر خودکشی گرا با درد ذهنی در سربازان محیط‌های نظامی: نقش میانجی شفقت به خود

سجاد خانجانی^۱، یوسف اسمری برده زرد^۲، اسماعیل موسوی اصل^۳، احمد عاشوری^{۴*}

^۱ دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
^۲ دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم توانبخشی و بهزیستی، تهران، ایران
^۳ استادیار روانشناسی بالینی، گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
^۴ گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: رفتارهای خود جراحی غیر خودکشی گرا در محیط‌های نظامی به ویژه در سربازان شیوع بالایی دارد و یکی از نگرانی‌های اصلی سلامت روانی است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی شفقت به خود در رابطه بین درد ذهنی و رفتارهای خودجراحی غیر خودکشی گرا در سربازان انجام شد.

روش‌ها: روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی از طریق الگویابی مدل معادلات ساختاری بود. جامعه پژوهش شامل همه سربازان مراجعه کننده به درمانگاه روانشناسی و روانپزشکی یک بیمارستان نظامی در شهر تهران در بین سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۹۷ است. از بین جامعه آماری فوق، تعداد ۲۰۷ سرباز به روش نمونه‌گیری غیر تصادفی در دسترس انتخاب شدند. شرکت کنندگان پرسش‌نامه خود آسبیدی عمدی و مقیاس‌های درد ذهنی و شفقت به خود را تکمیل کردند. داده‌های به دست آمده، با آزمون‌های همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر از طریق مدل معادلات ساختاری با استفاده از نسخه ۲۰ نرم افزار SPSS و Liserl-8.80 تحلیل شد.

یافته‌ها: رفتارهای خود جراحی غیر خودکشی گرا با نمره کلی درد ذهنی ($r=0/30$ ، $p<0/001$)، رابطه مثبت و معنی دار دارد و با شفقت به خود ($r=-0/31$ ، $p<0/001$)، رابطه منفی و معنی دار دارد. شفقت به خود با درد ذهنی ($r=-0/56$ ، $p<0/001$)، رابطه منفی و معنی دار دارد. علاوه بر این، نتایج تحلیل مسیر نشان داد که شفقت به خود نقش میانجی را در رابطه درد ذهنی و رفتارهای خودجراحی غیر خودکشی گرا ایفا می کند **نتیجه گیری:** براساس نتایج این پژوهش می توان گفت شفقت به خود به عنوان عامل محافظت کننده در برابر اثرات منفی درد ذهنی عمل می کند. بنابراین این عامل را می توان در تدوین برنامه‌های پیشگیری و درمانی برای رفتارهای خودجراحی غیر خودکشی گرای سربازان در نظر گرفت.

کلیدواژه‌ها: شفقت، درد ذهنی، رفتار خود جراحی، سربازان

مقدمه

در دوران خدمت سربازی به علت روبرو شدن با نقش‌های جدید، آموزش‌های سخت و مداوم و بسیاری از مسائل دیگر که می‌تواند عوامل اضطراب‌زای این دوران محسوب می‌شود، اگر فرد با محیط نظامی انطباق و سازگاری نداشته باشد احتمال شکل‌گیری آسیب‌های روانی - اجتماعی وجود دارد. از جمله مهم‌ترین آسیب‌ها خودجرحی غیرخودکشی‌گرا و اقدام به خودکشی سربازان است (۱-۳).

رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا (non-suicidal self-injury behaviors) به طبقه‌ای از رفتارها اطلاق می‌شود که با آسیب عمدی و مستقیم به بخشی از بافت بدن همراه است و موجب خونریزی، کبودی یا درد می‌شود؛ بدون اینکه قصد خودکشی وجود داشته باشد و این رفتار از نظر اجتماعی قابل قبول نیست (۴). رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا با استفاده از روش‌هایی مانند بریدن پوست، ضربه زدن، سوزاندن، سیخ‌زنی، خراش دادن یا خال‌کوبی صورت می‌گیرد (۵، ۶). رایج‌ترین شیوه در بین رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا بریدگی یا سوزاندن پوست است (۶، ۷). این رفتارهای معمولاً در اوایل بزرگسالی آشکار می‌شوند (۸).

با وجود همبودی (Comorbidity) اقدام به خودکشی و خودجرحی غیرخودکشی‌گرا، در بسیاری از تحقیقات برای این رفتارها پدیدارشناسی متمایزی در نظر گرفته می‌شود و روش‌های اقدام و میزان مرگ و میر در این دو مورد متفاوت است (۹، ۱۰). انگیزه رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا با تنظیم هیجان مرتبط است، درحالی‌که انگیزه افرادی که اقدام به خودکشی می‌کنند با هدف پایان دادن به زندگی خود یا به منظور ایجاد تغییر در دیگران است (۱۱). اقدام به خودکشی با فراوانی کمی اتفاق می‌افتد؛ اما خودجرحی غیرخودکشی‌گرا به صورت مزمن و با فراوانی بالایی روی می‌دهد و زمانی که به صورت کامل انجام می‌گیرد با آرامش و تسکین همراه است (۱۲). راهنمای طبقه‌بندی تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی - ویراست پنجم در جهت تمایز قایل شدن بین این دو رفتار، پدیده خودجرحی غیرخودکشی‌گرا را به عنوان سندرمی که نیازمند مطالعه بیشتر است معرفی کرده است (۴).

شیوع رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا در جمعیت عمومی ۴/۹-۵ درصد گزارش شده است (۱۱، ۶) و در پژوهشی شیوع در نوجوانان ۱۷/۲ درصد نیز گزارش شده است (۱۳). میزان رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا در نمونه‌های نظامی نسبت به غیرنظامی بیشتر است (۲). پژوهش‌ها نشان می‌دهد ۱۲/۳ - ۳۰/۳ درصد از پرسنل نظامی سابقه حداقل یک بار رفتارهای خودجرحی غیر خودکشی‌گرا دارند (۱۷-۱۴). به صورتی که برای ارزیابی خطر خودکشی در جمعیت‌های نظامی باید تاریخچه رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا در نظر گرفته شود (۳). در مطالعه‌ای در ایران شیوع خودزنی در سربازان مراجعه‌کننده به

درمانگاه روانپزشکی ۶۳/۳ بود (۱). رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا پیش‌بین قوی اقدام به خودکشی محسوب می‌شود (۱۱).

شفقت به خود (self-compassion) متغیری است که محققان رابطه آن را با خودجرحی غیرخودکشی‌گرا موردتوجه قرار داده‌اند (۱۸-۲۲). Neff سازه شفقت به خود را این‌گونه تعریف می‌کند: گشوده بودن و همراه شدن با رنج‌های خود، تجربه حس مراقبت و مهربانی نسبت به خود، داشتن نگرش غیر قضاوتی (۲۳). شفقت به خود شامل داشتن یک نگرش و دیدگاه متعادل نسبت به خود و تجربه‌های عاطفی است (۲۳). شفقت به خود سه مؤلفه دوقطبی: مهربان بودن با خود در برابر قضاوت نسبت به خود (Self-kindness versus self-judgment)، انسانیت مشترک در مقابل انزوا (Common-Humanity versus Isolation) و ذهن آگاهی در برابر همانندسازی افراطی (Mindfulness versus Over-identification)، را شامل می‌شود (۲۴). پژوهش‌ها نشان می‌دهد شفقت به خود به‌طور مثبتی با بهزیستی روان‌شناختی، شادکامی، خوش‌بینی، خرد، ابتکار شخصی و خلاقیت ارتباط دارد (۲۵-۲۸). شواهد زیادی نیز نشان می‌دهد که شفقت به خود با سایکوپاتولوژی ارتباط منفی دارد (۲۹-۳۱) و به عنوان عامل محافظ در برابر اختلالات روانی مختلف عمل می‌کند (۳۰، ۳۲-۳۵). همینطور شواهدی نشان می‌دهد شفقت به خود عامل محافظتی در برابر رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گراست (۲۲، ۲۰، ۱۸). همینطور پژوهش‌ها نشان می‌دهد شفقت به خود با درد و درد ذهنی ارتباط دارد (۳۶-۳۸). در پژوهشی در مراجعه‌کنندگان به یک بیمارستان نظامی، شفقت به خود به صورت معنی‌داری رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا را پیش‌بینی کرد (۱۹).

در کنار نقش محافظتی شفقت به خود، درد ذهنی (Mental pain) متغیری است که به نظر می‌رسد می‌تواند عامل خطر رفتارهای خودجرحی غیر خودکشی‌گرا باشد (۳۹-۴۳). درد ذهنی به صورت دامنه از تجربه‌های ذهنی تعریف می‌شود که با درک تغییرات منفی درباره خود و عملکرد آن مشخص می‌شود که با احساس‌های منفی شدید همراه است (۴۴). درد ذهنی شکلی از رنج روانی است که به صورت احساس شکسته شدن، زخمی شدن، از دست دادن کنترل و آگاهی منفی درباره خود توصیف می‌شود (۲۷). درد ذهنی با گستره‌ای از اختلالات روانپزشکی مانند افسردگی (۴۵، ۴۶) و اختلال شخصیت مرزی (Borderline personality disorder) (۴۷) مرتبط است. همینطور با علائم روان‌شناختی و جسمانی ارتباط دارد که در عملکرد نرمال فرد تداخل ایجاد می‌کند (۳۰). پژوهش‌ها نشان می‌دهد درد ذهنی یکی از عوامل خطر اندیشه‌پردازی خودکشی و اقدام به خودکشی محسوب می‌شود (۴۸-۵۲). اما این سؤال پیش می‌آید که آیا این رابطه یک رابطه ساده و مستقیم است یا متغیرهای روان‌شناختی دیگری نیز می‌توانند در این رابطه نقش واسطه‌ای داشته باشند؟ بنابراین با

توجه به نقش محافظتی شفقت به خود در برابر رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی گرا، شاید در رابطه بین درد ذهنی و رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی گرا نیز نقش میانجی را ایفا کند. بنابراین با توجه شیوع بالای رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی گرا در سربازان و نقش آن در افزایش خطر خودکشی، نقش درد ذهنی در رفتارهای خودزنی و اقدام به خودکشی، و نقش محافظتی شفقت به خود در رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی گرا، این پژوهش با هدف بررسی نقش میانجی شفقت به خود در رابطه بین درد ذهنی و رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی گرا انجام شد.

روش‌ها

این تحقیق بر حسب هدف بنیادی و بر اساس شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی از نوع همبستگی از طریق الگویابی مدل معادلات ساختاری (SEM) می‌باشد، که یک روش همبستگی چند متغیری است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه سربازان مراجعه کننده به درمانگاه روانشناسی و روانپزشکی یک بیمارستان نظامی در شهر تهران در بین سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۹۷ است. با توجه به اینکه در SEM، حجم نمونه بالاتر از ۲۰۰ مناسب گزارش شده است (۵۳)، نمونه پژوهش شامل ۲۰۷ نفر از سربازان مراجعه کننده به یک بیمارستان نظامی بود که به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند.

ابزارهای پژوهش

۱. پرسشنامه خود-آسیب زنی عمدی (The Deliberate Self-Harm Inventory): این ابزار یک پرسشنامه خودگزارشی ۱۷ آیتمی است که تاریخچه رفتارهای خود-آسیبی عمدی به خود را در طول زندگی ارزیابی می‌کند و شامل: فراوانی، مدت، و نوع رفتار خود آسیب‌رسان (شامل بریدن، سوزاندن، خالکوبی، شکستن استخوان و غیره) می‌باشد. در این ابزار از آزمودنی درخواست می‌شود به مجموعه سوالاتی درباره انواع رفتارهای خود-آسیبی به صورت بلی یا خیر پاسخ دهد. پایایی بازآزمایی ۰/۹۲ و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۸۲ گزارش شده است. همچنین با سایر ابزارهای خودآسیبی بطور معنی داری همبستگی داشته است. پایایی بازآزمایی و اعتبار سازه، همگرا و واگرا این پرسشنامه در نمونه‌های دانشجویان دوره کارشناسی و بیماران، مناسب گزارش شده (۵۴، ۵۵) و این پرسشنامه در تحقیقات گذشته نیز به طور وسیع مورد استفاده قرار گرفته است (۵۴، ۵۶، ۵۷). در ایران ضریب آلفای کرونباخ این ابزار ۰/۶۷ به دست آمده است (۱۹، ۵۷).

۲. مقیاس درد ذهنی Mikulincer و Orbach (OMMP): این مقیاس برای شدت درد ذهنی توسط Orbach و Mikulincer در سال ۲۰۰۳ ساخته شده است. این مقیاس دارای ۴۴ ماده است که شامل ۹ خرده مقیاس؛ تغییرناپذیری، فقدان

کنترل، خودشیفتگی/بی‌ارزشی، آشفتگی هیجانی، خشک زدگی/بهت، از خود بیگانگی، سردرگمی، فاصله‌گیری اجتماعی و پوچی است. در پژوهش اورباخ و میکولینسر (۲۰۰۳) ضریب بازآزمایی به فاصله سه هفته در دامنه ۰/۷۹ تا ۰/۹۴ به دست آمد. ضریب آلفای کرونباخ نیز در دامنه ۰/۷۵ تا ۰/۹۵ گزارش شده است. همینطور نتایج روایی همگرا و واگرا نشان داد که OMMP با اضطراب، افسردگی و راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار رابطه منفی و با راهبردهای مقابله‌ای مسئله‌مدار رابطه مثبت داشت (۴۴). در ایران این ابزار از ویژگی‌های روانسنجی مناسبی برخوردار بود (۳۸).

۳. مقیاس شفقت به خود (فرم کوتاه): این مقیاس

شامل ۱۲ گویه است که پاسخ‌های آن در یک دامنه ۵ درجه‌ای لیکرتی از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) قرار می‌گیرند. این مقیاس شامل پرسش‌هایی مانند « سعی می‌کنم نسبت به جنبه‌هایی از شخصیتم که دوست ندارم، صبور باشم و آنها را درک کنم» است. این مقیاس سه مولفه دو قطبی را در ۶ زیرمقیاس مهربانی با خود/خود-قضای (معکوس)، ذهن‌آگاهی/هماندسازی افراطی (معکوس) و اشتراکات انسانی/انزوا (معکوس) اندازه‌گیری می‌کند. فرم کوتاه با فرم بلند همبستگی بالایی (۰/۹۷) دارد و پایایی بازآزمایی ۰/۹۲ گزارش شده است (۵۸). در ایران ساختار سه عاملی شفقت به خود در نمونه ایرانی تأیید شد، ضریب آلفای کرونباخ نیز ۰/۷۸ بدست آمد (۵۹).

روش اجرا: از سربازان مراجعه کننده به بخش‌های

روان‌شناسی و روان‌پزشکی یک بیمارستان نظامی پس از احراز ملاک‌های ورود به پژوهش درخواست شد در صورت تمایل به شرکت در پژوهش ابزارهای پژوهش؛ پرسشنامه خود-آسیب‌زنی عمدی، مقیاس درد ذهنی و شفقت به خود (فرم کوتاه) را تکمیل نمایند. قبل از تکمیل ابزارها، توضیحات کامل، به صورت شفاهی و کتبی (از طریق ضمیمه کردن یک دستورالعمل همراه با پرسشنامه‌ها) به شرکت‌کنندگان داده شد و از اهمیت این پژوهش در بررسی وضعیت رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا در سربازان و شناخت عوامل مرتبط با آنها صحبت شد. تحصیلات حداقل سوم راهنمایی، دامنه سنی ۱۸-۲۵ سال و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش ملاک‌های ورود به پژوهش بودند. عدم توانایی مراجع در درک و فهم دقیق سؤالات و بی‌ثباتی شدید در وضعیت روانشناختی به هنگام مراجعه به مرکز ملاک‌های خروج از پژوهش بودند. داده‌های به دست آمده، با آزمون‌های همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر معادلات ساختاری با استفاده از نسخه ۲۰ نرم افزار SPSS و Liserl-8.80 تحلیل شد.

ملاحظات اخلاقی: در این پژوهش، تمام سربازان برای

شرکت و عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش آزادی کامل داشته و قبل از تکمیل پرسش‌نامه جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، اهداف پژوهش به آنها توضیح داده شد و به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری شده به صورت گروهی تحلیل خواهد شد.

نتایج

در پژوهش حاضر مدل فرض شده، رابطه بین درد ذهنی با رفتارهای خودجراحی غیرخودکشی گرا با میانجی‌گری شفقت به خود بررسی شد. در ابتدا پیش فرض‌های الگویابی معادلات ساختاری شامل سطح داده‌ها برای تمام متغیرها فاصله‌ای باشد، نرمال بودن داده‌ها، عدم وجود داده‌های پرت، خطی بودن و عدم وجود هم‌خطی چندگانه، بررسی شد که مفروضه‌ها رعایت شده بود. شاخص‌های برازندگی در نتیجه آزمون مدل پیشنهادی در جدول ۳- آمده است که نشان می‌دهد، مدل پیشنهادی از برازش مطلوب برخوردار است. همانطور که در شکل ۱- مشاهده می‌کنید، درد ذهنی ضریب تأثیر مستقیم ($\beta=0/32$, $t=4/09$) روی رفتارهای خودجراحی غیرخودکشی گرا دارد. همینطور شفقت به خود ضریب تأثیر مستقیم ($\beta=0/37$, $t=4/51$) روی رفتارهای خودجراحی غیرخودکشی گرا دارد. با توجه به اینکه در مدل ساختاری، معناداری ضریب مسیر با استفاده از مقدار t مشخص می‌شود. چنانچه مقدار t بیش از $1/96$ باشد ارتباط دو سازه معنادار است. بنابراین ضریب استاندارد مستقیم درد ذهنی و شفقت به خود معنی‌دار است.

۲۰۷ سرباز با دامنه سنی ۱۸-۲۵ سال با میانگین سنی $20/9 \pm 1/7$ سال در این پژوهش شرکت داشتند که مدرک تحصیلی ۵۵ نفر (۲۶٪) زیردیپلم، ۱۲۳ نفر (۵۹/۴ درصد) دیپلم، ۱۲ نفر (۵/۸ درصد) فوق دیپلم و ۱۷ نفر (۸/۲ درصد) کارشناسی بود. جدول ۱- توزیع فراوانی و درصد آزمودنی‌ها را بر اساس نوع رفتار خودجراحی ارتكابی نشان می‌دهد. نتایج جدول ۲- نشان می‌دهد که رفتارهای خودجراحی با نمره کلی درد ذهنی ($r=0/30$, $t=0/001$) و مؤلفه‌های تغییرپذیری ($r=0/25$, $t=0/001$)، فقدان کنترل ($r=0/25$, $t=0/001$)، خودشیفتگی ($r=0/29$, $t=0/001$)، آشفتگی هیجانی ($r=0/19$, $t=0/006$)، خشک زدگی/بهدت ($r=0/19$, $t=0/006$)، از خود بیگانگی ($r=0/24$, $t=0/001$)، سردرگمی ($r=0/25$, $t=0/001$)، فاصله‌گیری هیجانی ($r=0/32$, $t=0/001$) و پوچی ($r=0/18$, $t=0/008$) رابطه مثبت و معنی‌دار دارد، درحالی که با شفقت به خود ($r=-0/31$, $t=0/001$) رابطه منفی و معنی‌دار دارد. همینطور شفقت با درد ذهنی ($r=-0/56$, $t=0/001$) رابطه منفی و معنی‌دار دارد.

جدول ۱- توزیع فراوانی و درصد آزمودنی‌ها بر اساس نوع رفتارهای خود جراحی

رفتار خود آسیب‌رسان	فراوانی	درصد
بریدگی	۱۱۵	۵۵/۵
سوزاندن پوست با سیگار	۷۹	۳۸/۲
سوزاندن پوست با فندک یا کبریت	۴۱	۱۹/۸
خالکوبی کلمات روی پوست	۳۴	۱۶/۴
خالکوبی طرح یا نشانه روی پوست	۶۱	۲۹/۵
خرایش دادن	۸۹	۴۲/۹۹
پارگی پوست	۵۲	۲۵/۱
مالیدن کاغذ سنباده روی پوست	۲	۱
پاشیدن اسیدروی پوست	۱	۰/۰۵
استفاده از مواد شیمیایی مضر برای تمیز کردن پوست	۴	۲
سیخ زنی پوست	۳۹	۱۸/۸
فرو کردن شیشه در پوست	۲۶	۱۲/۶
شکستن استخوان	۱۹	۹/۲
کوبیدن محکم سر به چیزی	۲۴	۱۱/۶
مشت زدن به خود یا اشیاء دیگر	۳۶	۱۷/۴
مانع بهبود زخم های خود شدن	۱۸	۸/۷
سایر روش ها	۱۲	۵/۸

جدول ۲- میانگین، انحراف استاندارد، همبستگی بین رفتارهای خودجرحی، شفقت به خود و درد ذهنی

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
۱. رفتارهای خودجرحی	۶/۹۵	۲/۷۷	-	-۰/۳۱	-۰/۳۰**	-۰/۲۵**	-۰/۲۵**	-۰/۲۹**	-۰/۱۹**	-۰/۱۹**	-۰/۲۴**	-۰/۲۵**	-۰/۳۲**	-۰/۱۸**
۲. شفقت به خود	۴۹/۹۵	۸/۲۹	-	-	-۰/۵۶	-۰/۵۵	-۰/۵۳	-۰/۶۰	-۰/۲۴	-۰/۲۰	-۰/۵۰	-۰/۴۹	-۰/۵۰	-۰/۲۵
۳. درد ذهنی	۱۰۵/۴۰	۲۸/۳۶	-	-	-	-	-۰/۹۱**	-۰/۹۰**	-۰/۶۸**	-۰/۶۵**	-۰/۸۰**	-۰/۷۷**	-۰/۸۱**	-۰/۶۷**
۴. تغییرناپذیری	۱۸/۱۰	۶/۸۴	-	-	-	-	-۰/۸۰**	-۰/۸۴**	-۰/۵۷**	-۰/۵۰**	-۰/۷۳**	-۰/۶۳**	-۰/۶۷**	-۰/۴۸**
۵. فقدان کنترل	۲۳/۶۵	۷/۰۲	-	-	-	-	-	-	-۰/۶۹**	-۰/۵۵**	-۰/۶۳**	-۰/۷۱**	-۰/۶۶**	-۰/۵۵**
۶. خودشیفتگی	۱۲/۱۶	۴/۰۲	-	-	-	-	-	-	-	-۰/۴۲**	-۰/۷۸**	-۰/۷۳**	-۰/۷۷**	-۰/۵۰**
۷. ای‌ارزشی	۱۰/۲۶	۲/۸۸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۷. آشفته‌گی	۱۰/۲۶	۲/۸۸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
هیجان‌نا			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۸. خشک‌زدگی	۷/۳۷	۳/۱۴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
بهدت			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۹. از خود بیگانگی	۶/۸۳	۲/۵۵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۱۰. سردرگمی	۸/۲۸	۲/۴۵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۱۱. فاصله‌گیری اجتماعی	۱۰/۷۴	۲/۰۹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
۱۲. یوچی	۷/۷۱	۲/۲۴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

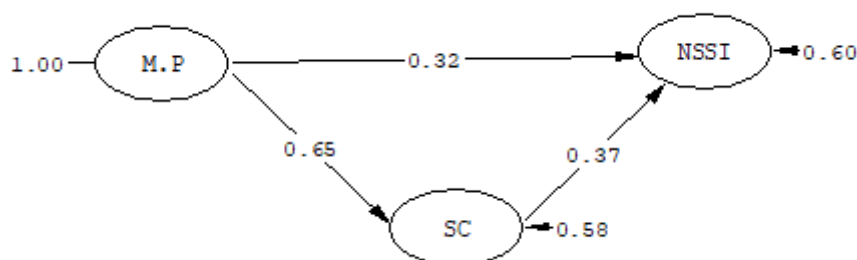
M: میانگین؛ SD: انحراف استاندارد

قرار نگیرد، مسیری غیر مستقیم معنی‌دار است. حد بالا و پایین آزمون بوت استروپ به ترتیب ۰/۱۱ و ۰/۳۳ به دست آمد، بنابراین مسیر درد ذهنی با رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا با میانجی‌گری شفقت با ضریب استاندارد ۰/۲۲ در سطح $p < 0.05$ معنی‌دار است.

در پژوهش حاضر برای ارزیابی رابطه میانجی از آزمون بوت استروپ استفاده شد. بوت استروپ قدرتمندترین و منطقی‌ترین روش را برای دستیابی اثرات غیرمستقیم فراهم می‌آورد. در نتیجه این روش اگر حد بالا و پایین درصد برای مسیر میانجی هم علامت باشد (هر دو مثبت یا هر دو منفی) و یا مقدار صفر بین این دو حد

جدول ۳- شاخص‌های برازش مدل میانجی شفقت به خود در رابطه بین درد ذهنی و رفتارهای خودجرحی

شاخص‌ها	X ² /df	CFI	IFI	AGFI	GFI	NFI	PNFI	RMSEA
نمرات	۲/۹	۰/۹۱	۰/۹۱	۰/۸۳	۰/۹۴	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۰۷



شکل ۱- مدل میانجی شفقت به خود در رابطه بین درد ذهنی و رفتارهای خودجرحی (NSSI): رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا؛ SC: شفقت به خود؛ MP: درد ذهنی

همکاران که نشان دادند درد روانشناختی با تاریخچه رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا رابطه مثبتی دارد (۶۰)، همچنین این نتایج با پژوهش‌های Nahaliel و همکاران (۴۲) و Soumani و همکاران (۴۱) همسو است. در تبیین این نتایج می‌توان گفت وقتی افراد درد ذهنی را تجربه می‌کنند یک حالت ناخوشایند از خودآگاهی

بحث

نتایج نشان داد که درد ذهنی دارای همبستگی مثبت و معنی‌داری با رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا است و پیش‌بینی‌کننده معتبری در مدل تحلیل مسیر برای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا بود. این نتیجه همسو با پژوهش مولایی و

نشده است اما مرتبط با نتایج Xavier و همکاران است که نشان دادند شفقت به خود میانجی معنی‌داری بین علایم افسردگی و رفتارهای خودجراحی غیرخودکشی‌گراست، به گونه‌ای که در افراد با سطوح افسردگی مساوی، افرادی که سطوح بالاتری از شفقت به خود دارند میزان رفتارهای خودجراحی غیرخودکشی‌گرای کمتری داشتند (۱۸). همچنین در پژوهش Hasking و همکاران نشان داده شد که شفقت به خود میانجی معنی‌داری بین عواطف منفی و ایده‌پردازی رفتارهای خودجراحی غیرخودکشی‌گرا و خودکشی است اما برای رابطه بین عواطف منفی و رفتارهای خودجراحی غیرخودکشی میانجی معنی‌داری نبود که این یافته ناهمسو با نتایج این پژوهش است (۲۲). در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت افرادی که درد ذهنی را تجربه می‌کنند ولی از شفقت به خود بالایی برخوردارند، به واسطه اینکه شفقت به خود می‌تواند به عنوان یک شیوه تنظیم هیجان در نظر گرفته شود (۶۴) که در آن به احساس‌ها و هیجان‌های منفی با آگاهی نگرسته می‌شود و حس از تجربه مشترک بشری را در فرد پدید می‌آورد، احتمال بروز رفتارهای خودجراحی را کاهش می‌دهد. از سوی دیگر افرادی که درد ذهنی را تجربه می‌کنند اما شفقت به خود کمتری دارند نسبت به خود به گونه‌ای خصمانه و خودانتقادگرانه رفتار می‌کنند، احساس‌ها، افکار و ارزش خود را رد می‌کنند، خود را منزوی و جدا از دیگران می‌دانند، و وجود شکست‌های خود را شرم‌آور تلقی می‌کنند، بنابراین احتمال رفتارهای خودجراحی در آن‌ها بیشتر است. مولفه‌های خود مهربانی، ذهن آگاهی و احساس داشتن تجربه مشترک با دیگران، عوامل محافظتی مهمی برای کاهش رفتارهای خودجراحی غیرخودکشی-گرا هستند در حالی که خودانتقادی و انزوا از عوامل خطر برای اقدامات خودجراحی هستند (۱۸). شفقت به خود به سربازان کمک می‌کند که تجربه‌های درونی خود را با پذیرش نظاره کنند تا از دام اجتناب تجربه‌ای رهایی یابند و رابطه خود با افکار و احساسات دردناک را به نحوی تغییر دهند تا تأثیر و نفوذ آنها بر زندگی‌شان کمتر شود و بنابراین احتمال اقدام به رفتارهای خودجراحی را کاهش می‌دهد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به روش نمونه‌گیری در دسترس و طرح تحقیق همبستگی اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی محدودیت‌های این مطالعه مورد توجه قرار گیرد. با توجه به این که این پژوهش با استفاده از طرح همبستگی صورت گرفته است، پیشنهاد می‌شود برای درک بهتر عوامل تأثیرگذار در رابطه درد ذهنی و رفتارهای خودجراحی از طرح‌های آزمایشی با کنترل بیشتر مانند اثربخشی مداخله‌های مبتنی بر شفقت بر کاهش درد ذهنی و خودجراحی استفاده شود. از آنجا که رابطه بین درد ذهنی و رفتارهای خودجراحی پیچیده و چندبعدی است پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آتی به بررسی سایر متغیرهای روانشناختی و شخصیتی مانند تحمل پریشانی، افکار و اندیشه‌پردازی خودکشی و خلق‌وخو که می‌توانند در رابطه بین درد ذهنی و رفتارهای

زیاد در مورد بی‌کفایتی خود را تجربه می‌کنند و از رفتارهای خودجراحی برای کاهش این حالت ناخوشایند استفاده می‌کنند. درد ذهنی باعث ایجاد ناامیدی و شکلی از پوچی به دلیل فقدان معنا در زندگی و در ادراک از خود تغییر منفی ایجاد می‌کند و سربازان با استفاده از رفتارهای خودجراحی که نقش تقویت منفی را دارد این پوچی و ناامیدی را کاهش می‌دهند. همچنین در تبیین این نتایج می‌توان گفت اقدام به رفتار خودجراحی باعث تخفیف احساس شکسته شدن، جریحه‌دار شدن، از دست دادن کنترل، اسناد منفی در مورد خود، پریشانی روانی شدید و رنج شخصی شود.

همینطور نتایج این پژوهش نشان داد که شفقت به خود به طور منفی با خودجراحی غیرخودکشی‌گرا ارتباط دارد و پیش‌بینی کننده معتبری در مدل تحلیل مسیر برای خودجراحی غیرخودکشی-گرا بود. این نتایج همسو است با پژوهش Xavier و همکاران (۱۸) که نشان دادند شفقت به خود با رفتارهای خودجراحی غیرخودکشی-گرا دارای همبستگی منفی و معنی‌داری است و بعنوان یک عامل محافظتی در برابر آن معرفی شده است. همچنین همسو با پژوهش Jiang و همکاران (۲۰) است که نشان دادند در گروه با رفتارهای خودجراحی غیرخودکشی‌گرا میانگین شفقت به خود به طور معنی‌داری بالاتر از گروه کنترل بود. دیگر پژوهش‌های همسو و مرتبط با این نتیجه، Hasking و همکاران (۲۲)، Cleare و همکاران (۲۱) می‌باشند. همینطور یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهش بشریور و همکاران (۱۹) در مراجعه‌کنندگان به یک بیمارستان نظامی همسو است که نتایج نشان داد شفقت به خود به طور منفی و معنی‌دار با رفتارهای خودجراحی مراجعان به بیمارستان نظامی رابطه دارد و این رفتارها را پیش‌بینی می‌کند. در تبیین این یافته می‌توان گفت که شفقت به خود به طور معنی‌داری با عملکردهای روانشناختی مثبت از قبیل عواطف مثبت، مهارت‌های مقابله‌ای سالم، رضایت زندگی، ارتباطات اجتماعی رابطه مثبت دارد، و بعنوان یک عامل محافظت در برابر طیف وسیعی از مشکلات سلامت روان (مانند شرم، خود انتقادی، نشخوار فکری، میل به انزوا، مهارت‌های مقابله‌ای ناسازگار و افسردگی) معرفی شده است (۳۱، ۳۱، ۶۲). افرادی که از شفقت به خود بالایی برخوردار هستند وقتی که رویدادهای منفی را تجربه می‌کنند، نسبت به خود مهربان هستند و کمتر به قضاوت منفی در مورد خود می‌پردازند، آن‌ها تجربه این رویدادها را تجربه مشترک بشری می‌دانند و خود را جدای از دیگران نمی‌دانند. همچنین افرادی که شفقت به خود بالایی دارند در برابر رویدادهای منفی، ذهن آگاه هستند و خود را با افکار، احساس‌ها، رفتارها و حس‌های بدنی ناشی از رویدادهای منفی همسان نمی‌دانند و با آن‌ها همانندسازی افراطی نمی‌کنند (۶۳).

مدل تحلیل مسیر نشان داد که شفقت به خود میانجی معنی‌داری بین رابطه درد ذهنی با رفتارهای خودجراحی غیرخودکشی‌گرا است. این یافته به طور مستقیم در پژوهش‌های دیگر نشان داده

خودجرحی نقش میانجی یا تعدیل کننده ایفا کنند پرداخته شود.

نتیجه گیری

در مجموع رفتارها خودجرحی غیرخودکشی گرا یکی از نگرانی‌های جدی سلامت روان است که به‌طور بالقوه با پیامدهای آسیب‌شناسی روانی شدیدی همراه است. از سوی دیگر نتایج پژوهش حاضر نشان داد که درد ذهنی عامل خطری در اقدام به رفتارهای خودجرحی است که می‌تواند با میانجی‌گری سازه شفقت به خود تعدیل شود. شفقت به خود با کاهش خود - انتقادی و افزایش تحمل رنج در سربازان می‌تواند باعث کاهش رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا می‌شود.

نقش نویسندگان: ارائه ایده و طرح اولیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها توسط عاشوری و خانجانی و جمع‌آوری داده‌ها و تکمیل پرسشنامه‌ها توسط اسمری برده زرد و موسوی اصل انجام پذیرفت. همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ گونه تضاد منافعی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

نکات بالینی کاربردی برای جوامع نظامی

- اثربخشی مداخلات مبتنی بر شفقت در برنامه‌های پیشگیری خودجرحی غیرخودکشی‌گرا در آموزش و مداخلات بر روی سربازان بکار برده شود.
- بررسی درد ذهنی در سربازان بعنوان یکی از ضرورت‌های مهم برای غربالگری خودجرحی سربازان، توصیه می‌شود.
- رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا یکی از فاکتورهای مهم آسیب‌رسان در سربازان است که نیازمند مداخله و توجه بیش‌تر در پادگان‌های آموزشی هستند.
- غربالگری اولیه سربازان از نظر رفتارهای خودجرحی غیرخودکشی‌گرا ضرورت دارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از همه سربازان شرکت‌کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع:

1. Avakh F, Mahdavi A, EBRAHIMI M. The relation of self-mutilation and personality disorders among military soldiers. 2014.
2. Kimbrel NA, DeBeer BB, Meyer EC, Gulliver SB, Morissette SB. Nonsuicidal self-injury and suicide attempts in Iraq/Afghanistan war veterans. *Psychiatry research*. 2016;243:232-7. doi:10.1016/j.psychres.2016.06.039
3. Turner BJ, Kleiman EM, Nock MK. Non-suicidal self-injury prevalence, course, and association with suicidal thoughts and behaviors in two large, representative samples of US Army soldiers. *Psychological medicine*. 2019;49(9):1470-80. doi:10.1017/S0033291718002015
4. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®): American Psychiatric Pub; 2013.
5. Hankin BL, Abela JR. Nonsuicidal self-injury in adolescence: Prospective rates and risk factors in a 2 ½ year longitudinal study. *Psychiatry research*. 2011;186(1):65-70. doi:10.1016/j.psychres.2010.07.056
6. Klonsky E. Non-suicidal self-injury in United States adults: prevalence, sociodemographics, topography and functions. *Psychological medicine*. 2011;41(9):1981-6. doi:10.1017/S0033291710002497
7. Nock MK. Self-injury. Annual review of clinical psychology. 2010;6:339-63. doi:10.1146/annurev.clinpsy.121208.131258
8. Whitlock J, Muehlenkamp J, Purington A, Eckenrode J, Barreira P, Baral Abrams G, et al. Nonsuicidal self-injury in a college population: General trends and sex differences. *Journal of American College Health*. 2011;59(8):691-8. doi:10.1080/07448481.2010.529626
9. Bryan CJ, Bryan AO, Ray-Sannerud BN, Etienne N, Morrow CE. Suicide attempts before joining the military

- increase risk for suicide attempts and severity of suicidal ideation among military personnel and veterans. *Comprehensive Psychiatry*. 2014;55(3):534-41. doi:10.1016/j.comppsy.2013.10.006
10. Selby EA, Bender TW, Gordon KH, Nock MK, Joiner Jr. Non-suicidal self-injury (NSSI) disorder: a preliminary study. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*. 2012;3(2):167. doi:10.1037/a0024405
11. Klonsky ED, May AM, Glenn CR. The relationship between nonsuicidal self-injury and attempted suicide: Converging evidence from four samples. *Journal of abnormal psychology*. 2013;122(1):231. doi:10.1037/a0030278
12. Andover MS, Morris BW, Wren A, Bruzese ME. The co-occurrence of non-suicidal self-injury and attempted suicide among adolescents: distinguishing risk factors and psychosocial correlates. *Child and adolescent psychiatry and mental health*. 2012;6(1):11. doi:10.1186/1753-2000-6-11
13. Swannell SV, Martin GE, Page A, Hasking P, St John NJ. Prevalence of nonsuicidal self-injury in nonclinical samples: Systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2014;44(3):273-303. doi:10.1111/sltb.12070
14. Bryan C, Bryan A. Nonsuicidal self-injury among a sample of United States military personnel and veterans enrolled in college classes. *Journal of clinical psychology*. 2014;70(9):874-85. doi:10.1002/jclp.22075
15. Bryan CJ, Bryan AO, May AM, Klonsky ED. Trajectories of suicide ideation, nonsuicidal self-injury, and suicide attempts in a nonclinical sample of military personnel and veterans. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2015;45(3):315-25. doi:10.1111/sltb.12127
16. Bryan CJ, Rudd MD, Wertemberger E, Young-McCaughon S, Peterson A. Nonsuicidal self-injury as a

- prospective predictor of suicide attempts in a clinical sample of military personnel. *Comprehensive psychiatry*. 2015;59:1-7. doi:10.1016/j.comppsy.2014.07.009
17. Villatte JL, O'Connor SS, Leitner R, Kerbrat AH, Johnson LL, Gutierrez PM. Suicide attempt characteristics among veterans and active-duty service members receiving mental health services: A pooled data analysis. *Military behavioral health*. 2015;3(4):316-27. doi:10.1080/21635781.2015.1093981
18. Xavier A, Pinto-Gouveia J, Cunha M. The protective role of self-compassion on risk factors for non-suicidal self-injury in adolescence. *School Mental Health*. 2016;8(4):476-85. doi:10.1007/s12310-016-9197-9
19. Basharpour S, Khanjani S, Foroghi A. Predict to self-injury behavior in men with borderline personality disorder based on their levels of distress tolerance and self-compassion. *Journal of Shahrekord Uuniversity of Medical Sciences*. 2017;18.
20. Jiang Y, You J, Zheng X, Lin M-P. The qualities of attachment with significant others and self-compassion protect adolescents from non suicidal self-injury. *School psychology quarterly*. 2017;32(2):143. doi:10.1037/spq0000187
21. Cleare S, Gumley A, O'Connor RC. Self-compassion, self-forgiveness, suicidal ideation, and self-harm: A systematic review. *Clinical psychology & psychotherapy*. 2019. doi:10.1002/cpp.2372
22. Hasking P, Boyes ME, Finlay-Jones A, McEvoy PM, Rees CS. Common pathways to NSSI and suicide ideation: the roles of rumination and self-compassion. *Archives of Suicide Research*. 2019;23(2):247-60. doi:10.1080/13811118.2018.1468836
23. Neff K. Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and identity*. 2003;2(2):85-101. doi:10.1080/15298860309032
24. Neff KD. The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and identity*. 2003;2(3):223-50. doi:10.1080/15298860309027
25. Hollis-Walker L, Colosimo K. Mindfulness, self-compassion, and happiness in non-meditators: A theoretical and empirical examination. *Personality and Individual Differences*. 2011;50(2):222-7. doi:10.1016/j.paid.2010.09.033
26. Bluth K, Neff KD. New frontiers in understanding the benefits of self-compassion. *Self and Identity*. 2018;17(6):605-8. doi:10.1080/15298868.2018.1508494
27. Sun X, Chan DW, Chan L-k. Self-compassion and psychological well-being among adolescents in Hong Kong: Exploring gender differences. *Personality and Individual Differences*. 2016;101:288-92. doi:10.1016/j.paid.2016.06.011
28. Stutts LA, Leary MR, Zeveney AS, Hufnagle AS. A longitudinal analysis of the relationship between self-compassion and the psychological effects of perceived stress. *Self and Identity*. 2018;17(6):609-26. doi:10.1080/15298868.2017.1422537
29. Muris P, Petrocchi N. Protection or vulnerability? A meta-analysis of the relations between the positive and negative components of self-compassion and psychopathology. *Clinical psychology & psychotherapy*. 2017;24(2):373-83. doi:10.1002/cpp.2005
30. Fresnics AA, Wang SB, Borders A. The unique associations between self-compassion and eating disorder psychopathology and the mediating role of rumination. *Psychiatry research*. 2019;274:91-7. doi:10.1016/j.psychres.2019.02.019
31. MacBeth A, Gumley A. Exploring compassion: A meta-analysis of the association between self-compassion and psychopathology. *Clinical psychology review*. 2012;32(6):545-52. doi:10.1016/j.cpr.2012.06.003
32. Braun TD, Park CL, Gorin A. Self-compassion, body image, and disordered eating: A review of the literature. *Body image*. 2016;17:117-31. doi:10.1016/j.bodyim.2016.03.003
33. Kelly AC, Vimalakanthan K, Miller KE. Self-compassion moderates the relationship between body mass index and both eating disorder pathology and body image flexibility. *Body image*. 2014;11(4):446-53. doi:10.1016/j.bodyim.2014.07.005
34. Raque-Bogdan TL, Piontkowski S, Hui K, Ziemer KS, Garriott PO. Self-compassion as a mediator between attachment anxiety and body appreciation: An exploratory model. *Body image*. 2016;19:28-36. doi:10.1016/j.bodyim.2016.08.001
35. Foroughi A, Khanjani S, Asl EM. Relationship of Concern about Body Dysmorphia with External Shame, Perfectionism, and Negative Affect: The Mediating Role of Self-Compassion. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*. 2019;13(2). doi:10.5812/ijpbs.80186
36. Gregory WE, Glazer JV, Berenson KR. Self-compassion, self-injury, and pain. *Cognitive Therapy and Research*. 2017;41(5):777-86. doi:10.1007/s10608-017-9846-9
37. Tarrero ÁP, Zarcero MT, Muñoz-Sanjose A, González CR, Vidal-Villegas MP, Mediavilla R, et al. Compassion in the Treatment for Chronic Pain: an Ethical Imperative with Neurobiological Effects. *Mindfulness*. 2019;1-2. doi:10.1007/s12671-019-01157-z
38. Karami J, Bagiyani Koulemarz MJ, Momeni K, Elahi A. Measurement of mental pain: Psychometric properties and confirmatory factor analysis of multidimensional mental pain questionnaire. *Health Psychology*. 2018;7(25):146-72.
39. Meerwijk EL, Weiss SJ. Does suicidal desire moderate the association between frontal delta power and psychological pain? *Peer J*. 2016;4:e1538. doi:10.7717/peerj.1538
40. Reisch T, Seifritz E, Esposito F, Wiest R, Valach L, Michel K. An fMRI study on mental pain and suicidal behavior. *Journal of affective disorders*. 2010;126(1-2):321-5. doi:10.1016/j.jad.2010.03.005
41. Soumani A, Damigos D, Oulis P, Masdrakis V, Ploumpidis D, Mavreas V, et al. Mental pain and suicide risk: application of the Greek version of the Mental Pain and the Tolerance of Mental Pain scale. *Psychiatrike= Psychiatriki*. 2011;22(4):330-40.
42. Nahaliel S, Sommerfeld E, Orbach I, Weller A, Apter A, Zalsman G. Mental pain as a mediator of suicidal tendency: a path analysis. *Comprehensive Psychiatry*. 2014;55(4):944-51. doi:10.1016/j.comppsy.2013.12.014

43. Molaie AM, Chiu C-Y, Habib Z, Galyunker I, Briggs J, Rosenfield PJ, et al. Emotional Pain Mediates the Link Between Preoccupied Attachment and Non-suicidal Self-Injury in High Suicide Risk Psychiatric Inpatients. *Frontiers in Psychology*. 2019;10(289). doi:10.3389/fpsyg.2019.00289
44. Orbach I, Mikulincer M, Sirota P, Gilboa-Schechtman E. Mental pain: a multidimensional operationalization and definition. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2003;33(3):219-30. doi:10.1521/suli.33.3.219.23219
45. Li H, Xie W, Luo X, Fu R, Shi C, Ying X, et al. Clarifying the role of psychological pain in the risks of suicidal ideation and suicidal acts among patients with major depressive episodes. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2014;44(1):78-88. doi:10.1111/sltb.12056
46. Mee S, Bunney BG, Bunney WE, Hetrick W, Potkin SG, Reist C. Assessment of psychological pain in major depressive episodes. *Journal of Psychiatric Research*. 2011;45(11):1504-10. doi:10.1016/j.jpsychires.2011.06.011
47. Fertuck EA, Karan E, Stanley B. The specificity of mental pain in borderline personality disorder compared to depressive disorders and healthy controls. *Borderline personality disorder and emotion dysregulation*. 2016;3(1):2. doi:10.1186/s40479-016-0036-2
48. Pompili M, Lester D, Leenaars AA, Tatarelli R, Girardi P. Psychache and suicide: a preliminary investigation. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 2008;38(1):116-21. doi:10.1521/suli.2008.38.1.116
49. DeLisle MM, Holden RR. Differentiating between depression, hopelessness, and psychache in university undergraduates. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. 2009;42(1):46-63. doi:10.1177/0748175609333562
50. Van Heeringen K, Van den Abbeele D, Vervaeke M, Soenen L, Audenaert K. The functional neuroanatomy of mental pain in depression. *Psychiatry Research: Neuroimaging*. 2010;181(2):141-4. doi:10.1016/j.pscychresns.2009.07.011
51. Olié E, Guillaume S, Jaussent I, Courtet P, Jollant F. Higher psychological pain during a major depressive episode may be a factor of vulnerability to suicidal ideation and act. *Journal of Affective Disorders*. 2010;120(1-3):226-30. doi:10.1016/j.jad.2009.03.013
52. Troister T, D'Agata MT, Holden RR. Suicide risk screening: Comparing the Beck Depression Inventory-II, Beck Hopelessness Scale, and Psychache Scale in undergraduates. *Psychological assessment*. 2015;27(4):1500. doi:10.1037/pas0000126
53. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling: Guilford publications; 2015.
54. Gratz KL. Measurement of deliberate self-harm: Preliminary data on the Deliberate Self-Harm Inventory. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*. 2001;23(4):253-63. doi:10.1023/A:1012779403943
55. Fliege H, Kocalevent R-D, Walter OB, Beck S, Gratz KL, Gutierrez PM, et al. Three assessment tools for deliberate self-harm and suicide behavior: evaluation and psychopathological correlates. *Journal of psychosomatic research*. 2006;61(1):113-21. doi:10.1016/j.jpsychores.2005.10.006
56. Cerutti R, Manca M, Presaghi F, Gratz KL. Prevalence and clinical correlates of deliberate self-harm among a community sample of Italian adolescents. *Journal of adolescence*. 2011;34(2):337-47. doi:10.1016/j.adolescence.2010.04.004
57. Mojahed A, Rajabi M, Khanjani S, Basharpour S. Prediction of Self-Injury Behavior in Men with Borderline Personality Disorder Based on Their Symptoms of Borderline Personality and Alexithymia. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*. 2018;7(3). doi:10.5812/ijhrba.67693
58. Raes F, Pommier E, Neff KD, Van Gucht D. Construction and factorial validation of a short form of the self-compassion scale. *Clinical psychology & psychotherapy*. 2011;18(3):250-5. doi:10.1002/cpp.702
59. Khanjani S, Foroughi AA, Sadghi K, Bahrainian SA. Psychometric properties of Iranian version of self-compassion scale (short form). *Pajoohandeh Journal*. 2016;21(5):282-9.
60. Molaie AM, Chiu C-Y, Habib Z, Galyunker I, Briggs J, Rosenfield PJ, et al. Emotional Pain Mediates the Link Between Preoccupied Attachment and Non-suicidal Self-Injury in High Suicide Risk Psychiatric Inpatients. *Frontiers in psychology*. 2019;10. doi:10.3389/fpsyg.2019.00289
61. Barnard LK, Curry JF. Self-compassion: Conceptualizations, correlates, & interventions. Review of general psychology. 2011;15(4):289-303. doi:10.1037/a0025754
62. Neff KD, Kirkpatrick KL, Rude SS. Self-compassion and adaptive psychological functioning. *Journal of research in personality*. 2007;41(1):139-54. doi:10.1016/j.jrp.2006.03.004
63. Barnard LK, Curry JF. The relationship of clergy burnout to self-compassion and other personality dimensions. *Pastoral Psychology*. 2012;61(2):149-63. doi:10.1007/s11089-011-0377-0
64. Inwood E, Ferrari M. Mechanisms of Change in the Relationship between Self-Compassion, Emotion Regulation, and Mental Health: A Systematic Review. *Applied Psychology: Health and Well-Being*. 2018;10(2):215-35. doi:10.1111/aphw.12127