



## The casual relationship between self-compassion and self-criticism among female patients with tension-type headaches using structural equation modeling

Maryam Tofangchi<sup>1</sup>, Zohreh Raeisi<sup>2\*</sup>, Amir Ghamarani<sup>3</sup>, Hasan Rezaei Jamaloui<sup>4</sup>

1. PhD Student, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran
2. Assistant Prof., Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran
3. Assistant Prof., Department of Psychology of Children with Special Needs, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran
4. Assistant Prof., Department of Psychology Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

### ABSTRACT

**Aims and background:** As shown in many studies, one of the most important reasons for headaches in individuals is their tendency to self-criticism. Discovering some protective factors in order to moderate this tendency, thus, can be one of the important goals of health psychology research. Therefore, the current study aim was investigating the relationship between self-compassion and self-criticism in women suffering from tension headaches using structural equation modeling.

**Material & Methods:** To do so, 110 women with tension-type headaches were selected through purposeful sampling from psychiatric and neurological clinics and specialized headache centers in Isfahan, and were asked to respond to self-compassion and self-criticism questionnaires. The collected data were analyzed using the structural equation modeling (SEM) on Amos and SPSS software programs.

**Findings:** The results revealed that the presented model fitted the data as well. There were negative relationships between positive components of self-compassion (self-kindness, common human humanity, and mindfulness) and self-criticism. On the other hand, there were positive relationships between the negative components of self-compassion (self-judgment, isolation, and over-identification) and self-criticism. The findings showed the research model was appropriately presented.

**Conclusions:** Therefore, based on the results obtained from the present research, it can be concluded that self-compassion as a protective factor may have a significant impact on self-criticism in women with tension-type headaches.

**Keywords:** Self-criticism, self-compassion, tension-type headache, structural equation modeling

► Please cite this paper as:

Tofangchi M, Raeisi Z, Ghamarani A, Rezaei Jamaloui H [The casual relationship between self-compassion and self-criticism among female patients with tension-type headaches using structural equation modeling(Persian)]. J Anesth Pain 2021;12(2):62-77.

**Corresponding Author:** Zohreh Raeisi, Assistant Prof., Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

**Email:** z.tadbir@yahoo.com

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۱۲، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۰

## رابطه علی شفتت به خود و خود انتقادی در بیماران زن مبتلا به سردردهای تنشی با کاربرد مدل معادلات ساختاری

مریم تفنگچی<sup>۱</sup>، زهره رئیسی<sup>۲\*</sup>، امیر قمرانی<sup>۳</sup>، حسن رضایی جمالویی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران
۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران
۳. استادیار، گروه آموزشی روانشناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
۴. استادیار، گروه روانشناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱/۳۱

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۰/۱/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۱

### چکیده

**زمینه و هدف:** بر اساس مطالعات انجام شده یکی از عوامل مهم در تجربه سردرد افراد گرایش آنها به خود انتقادگری است. لذا کشف عوامل محافظتی به منظور تعدیل این گرایش می‌تواند یکی از اهداف مهم تحقیقات در حوزه روانشناسی سلامت باشد. بنابراین، هدف پژوهش حاضر بررسی مدل ساختاری رابطه شفتت به خود و خود انتقادی در زنان مبتلا به سردرد تنشی بود.

**مواد و روش‌ها:** بدین این منظور، تعداد ۱۱۰ زن مبتلا به سردردهای تنشی مراجعه کننده به کلینیک‌های اعصاب روان و مراکز تخصصی سردرد شهر اصفهان به صورت هدفمند انتخاب و پرسشنامه‌های خود انتقادی و شفتت به خود روی آنان اجرا شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS و Amos مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که مدل ارائه شده برازش خوبی با داده‌های تحقیق داشت، به طوری که بین شفتت به خود و خود انتقادگری (مدل ۱) در زنان مبتلا به سردردهای تنشی رابطه علی معکوس وجود داشت. همچنین و بین مؤلفه‌های مثبت شفتت به خود (مهربانی به خود، تجارب مشترک انسانی و ذهن‌آگاهی) و خود انتقادی رابطه منفی و بین مؤلفه‌های منفی شفتت به خود (قضاوت کردن، انزوا، همانندسازی افراطی) با خود انتقادی (مدل ۲) رابطه مثبت وجود داشت. در نتیجه یافته‌ها مدل پژوهشی تحقیق را تأیید کردند.

**نتیجه‌گیری:** بنابراین، با توجه به نتایج به دست آمده از این تحقیق می‌توان گفت که شفتت خود می‌تواند به عنوان یک عامل محافظتی روی خود انتقادگری زنان مبتلا به سردردهای تنشی نقش مهمی ایفا نماید.

**واژه‌های کلیدی:** خود انتقادی، شفتت به خود، سردردهای تنشی، مدل معادلات ساختاری

### مقدمه

سردرد تنشی به صورت دو نوع دوره‌ای و مزمن می‌باشد. سردرد تنشی دوره‌ای، شایع‌ترین اختلال در بین انواع سردرد است که مراجعه به متخصصین مغز و اعصاب را موجب می‌شود. همچنین سردرد تنشی مزمن بیش از سایر انواع سردرد، هزینه‌های اقتصادی به بار

سردرد تنشی نوعی سردرد شایع است که با درد دوطرفه غیر ضربان‌دار (فشار یا سفتی درد کند شبیه باند پیچی یا کلاه)، درد خفیف یا متوسط که بتواند مانع فعالیت‌های شخصی شود، مشخص می‌شود<sup>(۱)</sup>.

نویسنده مسئول: زهره رئیسی، استادیار، گروه روانشناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران  
پست الکترونیک: z.tadbir@yahoo.com

درک خود به جای قضاوت یا انتقاد و نوعی مهرورزی و حمایت نسبت به کاستی‌ها و بی‌کفایتی‌های خود)، اشتراک‌های انسانی درمقابل انزوا (اعتراف به اینکه همه انسان‌ها دارای نقص هستند و اشتباه می‌کنند) و ذهن‌آگاهی درمقابل همانندسازی افراطی (آگاهی روشن از تجارب زمان حال که باعث می‌شود جنبه‌های دردناک یک تجربه، نه نادیده گرفته شوند و نه به طور مکرر ذهن انسان را اشغال کنند). نف و گرم‌ر<sup>(۱۲)</sup> بیان می‌کنند که شفقت به خود به این معنا نیست که فرد از روی غرور احساس خوب در مورد خود داشته باشد، بلکه توجه به توانایی بالا برای پذیرفتن نقاط قوت و ضعف به طور همزمان را در بر می‌گیرد. شفقت به خود بالا با همانندسازی فکری یا نشخوار فکری، اضطراب و افسردگی و وسواس کمتری مشاهده شده است<sup>(۱۳)</sup>. از سویی شفقت به خود علاوه بر آن که فرد را در مقابل حالات روانی منفی محافظت می‌کند، در تقویت حالات هیجانی مثبت نیز نقش دارد به عبارتی شفقت به خود با احساس خودمختاری، شایستگی و ارتباط داشتن رابطه دارد و به ارضای نیازهای بنیادی روانی کمک می‌کند<sup>(۱۴)</sup>. افرادی که شفقت به خود بالایی دارند نسبت به افرادی که خود شفقتی کمی دارند سلامت روانشناختی بیشتری دارند، زیرا در آنها درد گریز ناپذیر و احساس شکستی که همه افراد تجربه می‌کنند به وسیله یک سرزنش خود بی‌رحمانه، احساس انزوا و همانندسازی افراطی با افکار و هیجان‌ها استمرار نمی‌یابد. خود شفقی علاوه بر آنکه فرد را در مقابل حالات روانی محافظت می‌کند، در تقویت حالات هیجانی مثبت نیز نقش دارد. به عنوان مثال خود شفقتی با احساساتی چون پیوند اجتماعی و رضایت از زندگی مرتبط است. همچنین، افرادی که خود شفقتی بالاتری دارند، مهارت مقابله هیجانی بیشتری گزارش می‌کنند و در ایجاد تمایز میان احساساتشان و بازسازی خلقی حالات هیجانی منفی توانمندتر هستند<sup>(۱۵)</sup>. در تحقیق که به منظور مقایسه دانشجویان مبتلا به سردرد تنشی و بدون سردرد در عوامل روانشناختی

می‌آورد<sup>(۳)</sup>. سردردهای تنشی تأثیرات منفی فراوانی بر کیفیت زندگی فردی، خانوادگی، شغلی و به طور کلی شرایط اقتصادی- اجتماعی فرد بر جای می‌گذارند<sup>(۳)</sup>. جی و بارکین<sup>(۴)</sup> دریافته‌اند که تأثیرات سردرد بر روی شغل مبتلایان بسیار گسترده است، بگونه‌ای که مبتلایان به سردرد ۲۷ روز نتوانسته‌اند سرکار بروند و ۲۰ روز در سال نیز عملکرد کاری بسیار پایینی داشته‌اند. مطالعات همچنین نشان داده‌اند که سردردهای تنشی و میگرنی در زنان نسبت به مردان شایع‌تر است<sup>(۵)</sup>. در همین راستا، در تشخیص پیش‌آگهی و درمان سردردهای مزمن خصوصاً سردردهای تنشی باید به ارزیابی جنبه‌های روانی همراه با آن سردرد نیز توجه شود.

عوامل روانشناختی نقش مهمی هم در ایجاد و هم در بهبود سردردهای تنشی ایفا می‌کنند<sup>(۶)</sup>. در واقع، رابطه میان آسیب‌شناسی روانی و سردرد سال‌ها است که در پیشینه پژوهش بالینی مورد بررسی قرار گرفته است. علیرغم توجه و جدال بر سر تعامل این متغیرها صورت گرفته است، پژوهش‌های محدودی به بررسی این عوامل پرداخته‌اند<sup>(۷)</sup>. یکی از متغیرهایی که با وضعیت جسمانی و به ویژه سردردهای تنشی همبستگی بالایی دارد، خود انتقادی است. خود انتقادی به عنوان شکلی از آزار و اذیت درونی که استرس‌زا و تضعیف‌کننده خود می‌باشد، تعریف شده است<sup>(۸)</sup>. افراد خود انتقادگر دید منفی و انتظارات بالا نسبت به خود دارند. آنها براساس کمال‌گرایی و مقایسه‌های نابجای خود با دیگران، معمولاً احساس حقارت، شکست و اضطراب را تجربه می‌کنند<sup>(۹)</sup>. خود انتقادی باعث می‌شود که فرد خود و عملکرد خود را ناقص بداند و معیارهای دور از دسترسی را برای خود تعریف کند<sup>(۱۰)</sup>.

در سال‌های اخیر سازه مثبت و جدیدی با عنوان «شفقت به خود» در روانشناسی مثبت مطرح شده است که درست نقطه مقابل خود انتقادی و کمال‌گرایی است. نف<sup>(۱۱)</sup> شفقت به خود را سازه‌ای متشکل از سه مؤلفه ابعادی در نظر می‌گیرد: مهربانی با خود در مقابل قضاوت خود

می‌سازند. بنابراین، کشف عوامل محافظتی (برای مثال، شفقت خود) در رابطه با خود انتقادی در افراد دچار بیماری‌های جسمانی (برای مثال، سردردهای تنشی) می‌تواند تلویحات بالینی و تحقیقاتی مهمی در حوزه روانشناسی سلامت داشته باشد. این پژوهش از آنجایی که با استفاده از مدل معادلات ساختاری صورت گرفته است می‌تواند به شناخت ارتباط علی بین شفقت به خود و خود انتقادی در بین زنان مبتلا به سردردهای تنشی کمک کند. بر این اساس، هدف از پژوهشی حاضر بررسی رابطه علی شفقت به خود و خود انتقادی در زنان مبتلا به سردرد بود.

### روش

روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی به شمار می‌رود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه زنان مبتلا به سردرد تنشی در شهر اصفهان بود که از این جامعه با روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۱۱۰ زن که ملاک‌های ورود را احراز کردند، به عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. یکی از دیدگاه‌های مطرح برای حجم نمونه در تحلیل عاملی، این است که حداقل حجم نمونه ۵ الی ۱۰ آزمودنی برای هر ماده می‌باشد<sup>(۳۱)</sup>. لذا با توجه به خاص بودن گروه نمونه و محدودیت تعداد آنها این تعداد از افراد برای مطالعه در نظر گرفته شد. خصوصیات جمعیت‌شناختی گروه نمونه عبارت بود از ۵۰/۹٪ مجرد، ۴۹/۱٪ متأهل؛ ۳/۷٪ دارای مدرک دیپلم، ۱۶/۴٪ فوق‌دیپلم، ۴۰٪ کارشناسی، ۱۴/۵٪ کارشناسی ارشد و ۷/۴٪ دکتری بود. روش نمونه‌گیری به این صورت بود که محقق به مراکز و مطب‌های اعصاب روان و کلینیک‌های تخصصی سردرد شهر اصفهان مراجعه و با همراهی متخصص مغز و اعصاب از افراد دارای سردرد تنشی بر اساس ملاک‌های ورود برای تکمیل مقیاس دعوت بعمل می‌آورد. ملاک‌های ورود شامل مواد زیر بودند: ۱- تشخیص متخصص مغز و اعصاب و احراز شرایط سردرد تنشی بر اساس ملاک‌های جامعه بین‌المللی سردرد ۲۰۱۸، ۲- ابتلا به

انجام گرفته بود، نشان داده شد که دانشجویانی که دچار سردردهای تنشی بودند از خود تنبیهی و استرس روانشناختی بالا برخوردار بودند<sup>(۱۶)</sup>. درمان مبتنی بر شفقت، بعنوان یک سبک مداخله‌ای جدید، بیشتر به منظور درمان و بهبود افسردگی، اضطراب، خود انتقادی و ترس از ارزیابی منفی، به کار رفته است. در این راستا، شاهار و همکاران<sup>(۱۷)</sup> در پژوهشی که بر روی ۳۸ بیمار مبتلا به خودانتقادی شدید انجام دادند، دریافتند که مداخله مبتنی بر شفقت می‌تواند خود انتقادی، اضطراب و ترس از ارزیابی منفی بیماران را کاهش و عواطف مثبت آنها را افزایش دهد. همچنین گیلبرت و پروکتر<sup>(۱۸)</sup> نشان دادند که درمان مبتنی بر شفقت به خود از خود انتقادی و احساس شرم و ناکامی دانشجویان کاسته و احساسات پذیرش و گرمی آنان را افزایش می‌دهد. در اندک مطالعات صورت گرفته که به رابطه بین شفقت به خود و خود انتقادی پرداخته شده است، نتایج نشان داده‌اند که بین این دو متغیر رابطه معکوس وجود دارد<sup>(۱۹)</sup>. در واقع، در بررسی رابطه بین خود انتقادی و شفقت به خود می‌توان گفت که فردی که دارای شفقت به خود بالایی است در مواجهه با شکست‌ها به مهربانی و عطوفت نسبت به خود، نه انتقاد و سرزنش خود، می‌پردازد. در واقع، خودشفقت ورزی بالا کاهش آسیب‌های روانی و شرم، خودانتقادی و ترس از خوددوستی و احساس امنیت اجتماعی را به ارمغان دارد<sup>(۲۰)</sup>.

موضوعات شفقت به خود و خود انتقادی در حیطه‌های مرتبط با سلامتی بسیار حائز اهمیت است، چرا که بسیاری از بیماری‌های جسمانی نشأت گرفته از جنبه‌های روانی و خودسرزنش‌گری‌ها و خودانتقادگری‌هایی است که فرد نسبت به خود دارد. در واقع، به جای پذیرفتن احساسات و افکار منفی و مهربان بودن با خود، فرد به انتقاد و سرزنش خود می‌پردازد و در نهایت این احساسات و هیجانات منفی که از طرف فرد غیرقابل قبول بوده‌اند پس زده می‌شود و خود را در نشانه‌های مرضی جسمانی در بدن فرد همانند سردردهای تنشی نمایان

مقیاس را اندازه می‌گیرد: مهربانی با خود- قضاوت خود، اشتراکات انسانی - انزوا، ذهن آگاهی-هماندسازی افراطی. این شش خرده مقیاس روایی افتراقی و همسانی درونی و پایایی بازآزمایی مناسب این مقیاس را نشان داده‌اند نف (۲۰۰۳)<sup>(۱۱)</sup>. در مطالعات ایرانی نیز روایی و پایایی آن تایید شده است<sup>(۳۳)</sup>. در این پژوهش نیز آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آمده است.

### تحلیل آماری

به منظور توصیف متغیرهای جمعیت‌شناختی و مقیاس‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی مانند فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد. همچنین به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق، آزمون ضریب همبستگی پیرسون به کار رفت. برای بررسی رابطه علی بین شفقت به خود (به عنوان متغیر مستقل یا برون‌زا) و خود انتقادی (به عنوان متغیر ملاک یا درون‌زا) از مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار Amos استفاده شد. لازم به ذکر است که پیش انجام تحلیل‌ها، نرمال بودن متغیرها مورد بررسی قرار گرفت و همچنین پیش فرض‌های تحلیل مدل معادلات ساختاری نیز رعایت شدند (برای اطلاعات بیشتر به قسمت یافته‌ها مراجعه کنید).

### یافته‌ها

متغیر مستقل پژوهش حاضر شفقت به خود و خرده مقیاس‌های شش گانه آن بود. برای بررسی رابطه این متغیر و خرده مقیاس‌های آن با خودانتقادی از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده و نتایج در جدول شماره ۱ گزارش شده است. یافته‌های جدول ۱ نشان می‌دهد شفقت به خود با خودانتقادی رابطه منفی و معنی‌داری دارد. در بین خرده مقیاس‌های شفقت به خود، مهربانی به خود ( $r=0/337$ ) قویترین و قضاوت کردن خود ( $r=-0/206$ ) ضعیف‌ترین رابطه را با خودانتقادی داشته‌اند.

سردرد تنشی یک سال قبل از شروع مطالعه و حداقل به مدت سه ماه، ۳- دامنه سنی بین ۲۰ تا ۵۰ سال، ۴- داشتن سواد در حد دیپلم. ملاک‌های خروج مشتمل بر این مواد بود: ۱- ابتلا به سردرد خوشه‌ای یا میگرن، ۲- ابتلا به بیماری‌های دیگر به ویژه حساسیت‌های نوری و چشمی، فیبرومالیژیا، اختلالات خواب، آسیب‌های مغزی خفیف، و ۳- داشتن سابقه سوء مصرف مواد و الکل، اختلالات روانی و سایکوز. به منظور رعایت اخلاق پژوهش، ضمن آگاهی دادن به تمامی افراد شرکت کننده در زمینه اهداف پژوهش و کسب رضایت آگاهانه از آنها، اختیاری بودن شرکت در پژوهش، بی نام و محرمانه بودن پرسشنامه و نتایج، بدون ضرر بودن پاسخ به سؤالات و در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل، مدنظر قرار گرفت. مطالعه حاضر با شناسه اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1399.049 ثبت شده است.

### ابزارها

مقیاس خود انتقادی: مقیاس خود انتقادی، بی‌ارزشی، بی‌کفایتی و احساس حقارت و پوچی و تنهایی را می‌سنجد. این مقیاس از مقیاس حمله به خود گیلبرت و آبرونز<sup>(۸)</sup> که شامل ۲۲ گویه است گرفته شده است. پاسخ به هر ماده این مقیاس در یک طیف پنج درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم با نمره صفر تا کاملاً موافقم با نمره ۴) تنظیم شده است و حداکثر و حداقل نمره آن به ترتیب از صفر تا ۸۸ متغیر است. رجبی و عباسی<sup>(۳۲)</sup> ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) مقیاس خود انتقادی را در کل نمونه ۰/۸۳ و در دانشجویان مرد و زن، به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۸۵ گزارش کردند. در پژوهش حاضر، ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ در کل نمونه ۰/۹۰ به دست آمد. مقیاس شفقت به خود: این مقیاس خود گزارشی ۲۶ سوالی که نف<sup>(۱۱)</sup> در سال ۲۰۰۳ آن را ساخته و شش خرده مقیاس دارد. پاسخ‌ها در یک دامنه ۵ درجه‌ای لیکرت است (۰= تقریباً هرگز تا ۲= تقریباً همیشه) قرار می‌گیرد. این مقیاس سه مولفه دو قطبی یا شش خرده

جدول ۱. ضرایب همبستگی بین شغقت به خود و ابعاد آن با خود انتقادی (n= ۱۱۰)

| متغیر                 | ۱      | ۲      | ۳      | ۴      | ۵      | ۶      | ۷      | ۸     |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| ۱- خودانتقادی         | ۱      |        |        |        |        |        |        |       |
| ۲- خوددلسوزی به خود   | -۰/۵۷۰ | ۱      |        |        |        |        |        |       |
| ۳- مهربانی به خود     | -۰/۳۳۷ | ۰/۴۴۶  | ۱      |        |        |        |        |       |
| ۴- قضاوت کردن خود     | ۰/۲۰۶  | -۰/۵۰۰ | -۰/۲۱۷ | ۱      |        |        |        |       |
| ۵- تجارب مشترک انسانی | -۰/۲۹۳ | ۰/۵۳۶  | ۰/۵۰۰  | -۰/۰۷۱ | ۱      |        |        |       |
| ۶- انزوا              | ۰/۲۹۹  | -۰/۵۰۹ | -۰/۲۲۰ | ۰/۴۷۵  | -۰/۱۰۴ | ۱      |        |       |
| ۷- ذهن آگاهی          | ۰/۰۰۵  | ۰/۴۳۱  | ۰/۴۷۲  | -۰/۲۶۳ | ۰/۴۸۳  | -۰/۱۷۷ | ۱      |       |
| ۸- همانندسازی افراطی  | ۰/۳۱۵  | -۰/۴۵۲ | -۰/۲۰۰ | ۰/۴۵۷  | -۰/۱۸۰ | ۰/۳۹۵  | -۰/۲۱۲ | ۱     |
|                       | ۰/۰۰۱  | ۰/۰۰۱  | ۰/۰۳۷  | ۰/۰۰۱  | ۰/۰۶۱  | ۰/۰۰۱  | ۰/۰۲۴۷ | ۰/۰۰۱ |

مدل‌سازی معادلات ساختاری

مدل‌سازی معادله ساختاری مبتنی بر چند پیش فرض اساسی و بنیادی است، بنابراین ابتدا این پیش‌فرض‌ها مورد بررسی قرار گرفته و در ادامه مدل پژوهش برازش شده است:

**الف) حجم بهینه نمونه:** دیدگاه‌های متنوعی در این خصوص وجود دارد. یک دیدگاه این است که به تعداد متغیرهای مشاهده شده یا معرف‌ها، تعداد سازه‌ها یا عامل‌ها و تعداد پارامترهای آزاد برای برآورد استناد می‌کند. یک دیدگاه دیگر، پیچیدگی مدل، روش برآورد پارامترهای آزاد، برقراری یا عدم برقراری نرمال بودن چندمتغیره و حجم داده‌های مفقود را در اندازه حجم نمونه

تأثیرگذار می‌داند. با این حال، پژوهش حاضر با مدنظر قراردادن حد بالای نسبت حجم نمونه به تعداد متغیرهای مشاهده شده و پارامترهای آزاد (نسبت ۲۰ به ۱)، پیچیدگی مدل، روش برآوردهای پارامترهای آزاد (برآورد حداکثر درست‌نمایی)، حجم داده‌های مفقود (کمتر از ۵ درصد) و رابطه نرمالیتی چند متغیره با حجم نمونه ۱۱۰ نفر به عنوان حجم مطلوبی برای نمونه تشخیص داده شد<sup>(۳۱)</sup>.  
**ب) داده‌های پرت چندمتغیره:** داده‌های پرت چندمتغیره بیانگر این است که در یک فضای چندمتغیره، چه تعدادی از موردها می‌توانند پرت یا دورافتاده محسوب شوند. شاخصی که اغلب در خصوص تشخیص داده‌های

د) **همخطی چندگانه:** همخطی وضعیتی است که نشان می‌دهد یک متغیر مستقل تابع خطی از سایر متغیرهای مستقل است. در پژوهش حاضر به منظور بررسی هم خطی بین متغیرهای مستقل در مدل‌ها معادله ساختاری از مقادیر مربوط به دو شاخص VIF و Tolerance که نشان دهنده میزان هم خطی بین متغیرهای مستقل می‌باشند، استفاده شده است. نقطه برش مربوط به VIF و Tolerance به ترتیب  $0/4$  و  $2/5$  (مقدار شاخص Tolerance بالاتر از  $0/40$  و مقدار شاخص VIF کمتر از  $2/5$ ) قرار دارد. نتایج این دو شاخص در پژوهش حاضر بیانگر عدم وجود همخطی چندگانه و یا به عبارتی مطلوبیت این پیش فرض برای مدل دوم است. برحسب مقادیر برآورد شده در جدول ۲ می‌توان گفت که همخطی چندگانه مربوط به متغیرهای مستقل پیش فرض عدم همخطی چندگانه در خصوص این پژوهش در وضعیت نامطلوبی قرار ندارد.

پرت چندمتغیره در مدل‌سازی معادله ساختاری مورد استفاده می‌گیرد و در این پژوهش نیز به منظور تشخیص داده‌های پرت چندمتغیره مورد استناد قرار گرفته است شاخص فاصله ماهالونوبیس است. در پژوهش حاضر قبل از برآورد پارامترهای آزاد در مدل معادله ساختاری مربوط به هر یک از فرضیه‌های پژوهش موارد پرت چندمتغیره از طریق شاخص ماهالونوبیس مشخص و از تحلیل کنار گذاشته شدند.

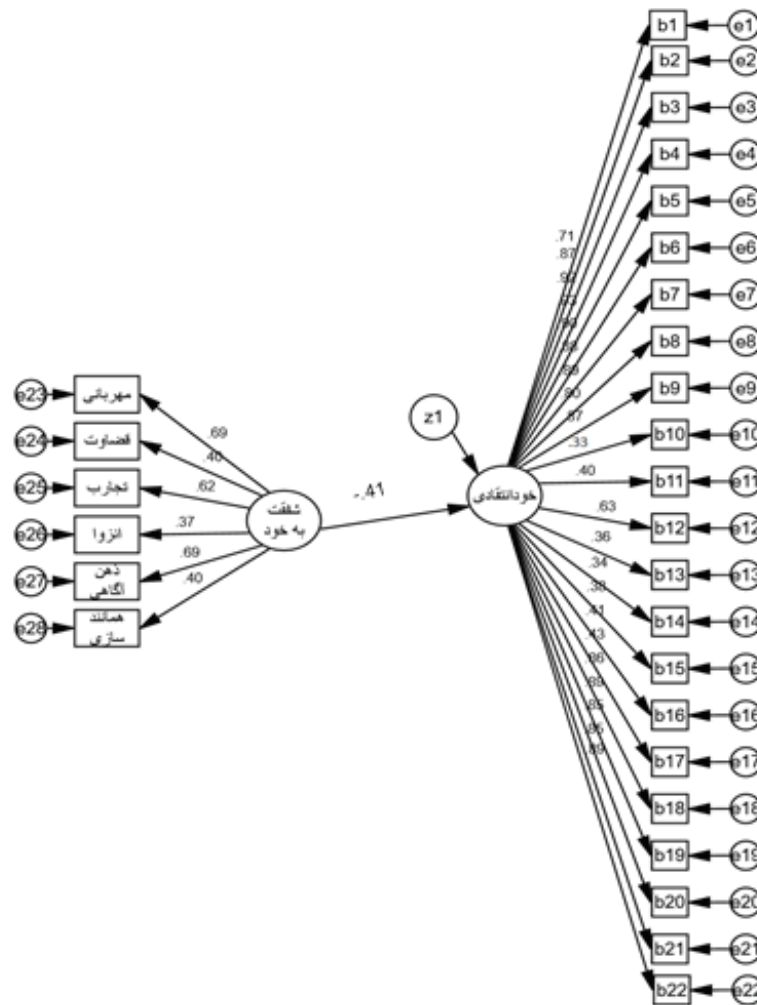
ج) **نرمالیتی چندمتغیره:** برقراری شرط نرمال بودن چندمتغیره از پیش فرض‌های اصلی در استفاده از روش برآورد حداکثر درست‌نمایی (ML) در مدل‌سازی معادله ساختاری است. در این پژوهش جهت بررسی برقراری یا عدم برقراری نرمال بودن چندمتغیره از مقدار ضریب مردیا و نسبت بحرانی مربوط به این ضریب استفاده گردید. مقدار ضریب مردیا برای مدل اول برابر  $1/98$  و برای مدل دوم برابر با  $1/83$  است. بنابراین، پیش فرض نرمالیتی چندمتغیره در ارتباط با مدل‌های پژوهش برقرار است.

جدول ۲. برآورد شاخص‌های همخطی چندگانه متغیرهای مستقل

| متغیرها            | Tolerance | VIF   |
|--------------------|-----------|-------|
| مهربانی به خود     | ۰/۶۵۹     | ۱/۵۱۷ |
| قضاوت کردن خود     | ۰/۶۵۶     | ۱/۵۲۴ |
| تجارب مشترک انسانی | ۰/۶۵۵     | ۱/۵۲۷ |
| انزوا              | ۰/۷۲۴     | ۱/۳۸۱ |
| ذهن آگاهی          | ۰/۶۶۴     | ۱/۵۰۶ |
| هماندسازی افراطی   | ۰/۷۳۲     | ۱/۳۶۶ |

در قالب مدل‌های عاملی مرتبه اول وارد مدل معادله ساختاری شدند، برآوردهای مربوط به شاخص‌های ارزیابی کلیت مدل معادله ساختاری و پارامتر اصلی این مدل (اثر متغیر شفقت به خود بر خود انتقادی) در شکل ۱ و جداول ۳، ۴ و ۵ زیر گزارش شده است.

الف) مدل معادله ساختاری شفقت به خود بر خود انتقادی به منظور بررسی رابطه علی بین شفقت به خود و خود انتقادی از رویکرد مدل‌سازی معادله ساختاری کوواریانس محور استفاده شد. متغیر مستقل (شفقت به خود) و وابسته (خود انتقادی) به صورت متغیرهای مکنون و



شکل ۱. مدل معادله ساختاری: اثر شفقت به خود بر خود انتقادی.

توجه: بار عاملی همه متغیرها بالاتر از ۰/۳ و معنی‌دار بوده است.

جدول ۳. برآورد مقادیر مربوط به مدل معادله ساختاری اثر شفقت به خود بر خود انتقادی

| متغیرهای مکنون | متغیرهای مشاهده شده | بارعاملی | مقدار بحرانی | سطح معناداری |
|----------------|---------------------|----------|--------------|--------------|
| شفقت به خود    | مهربانی به خود      | ۰/۶۹     | ۳/۳۸۶        | ۰/۰۰۱        |
|                | قضاوت کردن خود      | ۰/۴۰     | ۲/۷۲۴        | ۰/۰۰۶        |
|                | تجارب مشترک انسانی  | ۰/۶۲     | ۳/۲۹۹        | ۰/۰۰۱        |
|                | انزوا               | ۰/۳۷     | ۲/۵۸۱        | ۰/۰۱۰        |
|                | ذهن آگاهی           | ۰/۶۹     | ۲/۳۸۶        | ۰/۰۰۱        |
|                | همانندسازی افراطی   | ۰/۴۰     | -            | -            |
| خود انتقادی    | سوال ۱              | ۰/۷۱     | -            | -            |
|                | سوال ۲              | ۰/۸۷     | ۸/۹۹۲        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۳              | ۰/۹۲     | ۹/۴۵۷        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۴              | ۰/۹۳     | ۹/۵۶۸        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۵              | ۰/۹۰     | ۹/۲۷۰        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۶              | ۰/۸۸     | ۹/۰۱۷        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۷              | ۰/۸۹     | ۹/۱۵۹        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۸              | ۰/۸۰     | ۸/۲۱۹        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۹              | ۰/۸۷     | ۸/۹۶۹        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۱۰             | ۰/۳۳     | ۲/۳۶۹        | ۰/۰۱۸        |
|                | سوال ۱۱             | ۰/۴۰     | ۴/۱۰۴        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۱۲             | ۰/۶۳     | ۶/۴۹۵        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۱۳             | ۰/۳۶     | ۳/۷۰۴        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۱۴             | ۰/۳۴     | ۳/۴۹۷        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۱۵             | ۰/۳۸     | ۳/۹۲۸        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۱۶             | ۰/۴۱     | ۴/۱۸۸        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۱۷             | ۰/۴۳     | ۴/۳۷۸        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۱۸             | ۰/۸۶     | ۸/۸۹۱        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۱۹             | ۰/۸۹     | ۹/۱۶۶        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۲۰             | ۰/۸۵     | ۸/۷۵۶        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۲۱             | ۰/۸۵     | ۸/۷۳۹        | ۰/۰۰۱        |
|                | سوال ۲۲             | ۰/۸۹     | ۹/۱۶۸        | ۰/۰۰۱        |

شفقیت به خود با خرده مقیاس‌های مربوط به این متغیر و گویه‌های خودانتقادی مربوط به این متغیر در حد متوسط به بالا برآورد می‌شوند، در نتیجه ابزار سنجش این متغیرها از اعتبار عاملی برخوردار است.

برحسب مقادیر برآورد شده در جدول ۳ بارهای عاملی مربوط به همه خرده مقیاس‌های متغیر شفقیت به خود و هم چنین گویه‌های خود انتقادی در وضعیت مطلوبی قرار دارند. به عبارت دیگر همبستگی متغیرهای

جدول ۴. برآورد مقادیر شاخص‌های ارزیابی کلی مدل معادله ساختاری

| شاخص‌ها | برآزش مطلق |       |       | برآزش تطبیقی |       | برآزش مقتصد |         |
|---------|------------|-------|-------|--------------|-------|-------------|---------|
|         | CMIN       | GFI   | TLI   | CFI          | PCFI  | DF          | CMIN/DF |
| مقادیر  | ۸۵۶/۹۰۴    | ۰/۹۲۵ | ۰/۸۷۲ | ۰/۹۰۵        | ۰/۶۰۹ | ۳۴۹         | ۲/۴۵۵   |

پژوهش حمایت می‌شوند. به عبارت دیگر، برآزش داده‌ها به مدل برقرار است و همگی شاخص‌ها دلالت بر مطلوبیت مدل معادله ساختاری دارند.

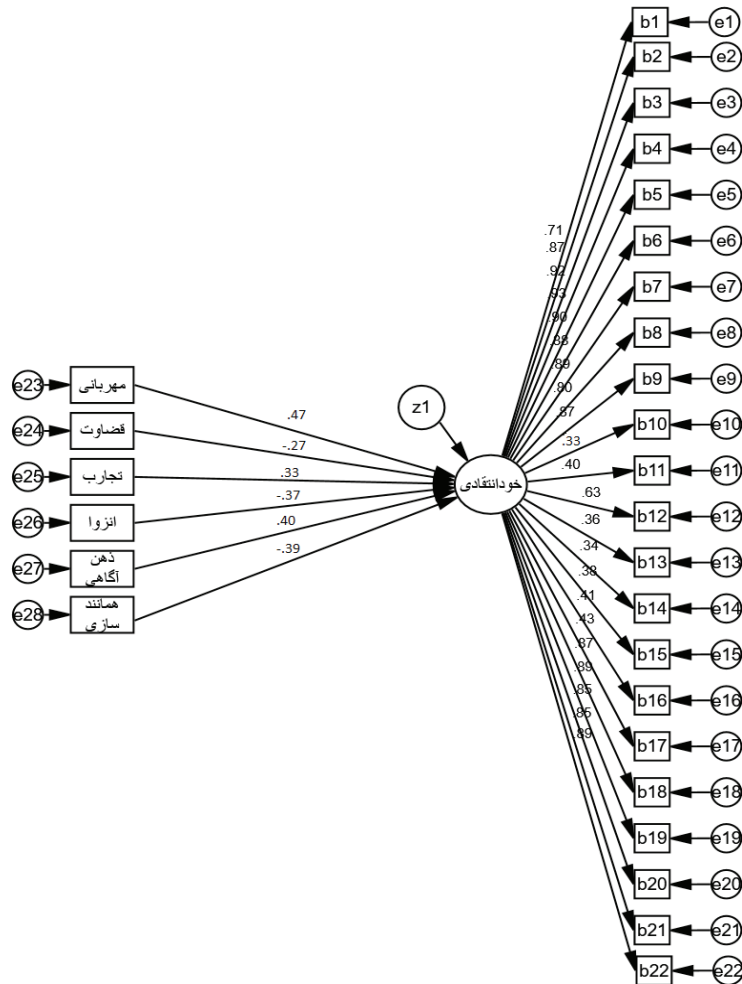
شاخص‌های ارزیابی کلی مدل معادله ساختاری بعد از همبسته کردن خطای اندازه‌گیری برخی از مولفه با توجه به دامنه مطلوب این شاخص‌ها در مجموع بیانگر این است که مدل مفروض تدوین شده توسط داده‌های

جدول ۵. برآورد مقادیر اثر متغیر شفقیت به خود بر خود انتقادی

| P-Value | مقدار بحرانی | خطای معیار | برآورد        |           | ضریب تعیین | متغیر وابسته | مسیر   | متغیر مستقل  |
|---------|--------------|------------|---------------|-----------|------------|--------------|--------|--------------|
|         |              |            | غیر استاندارد | استاندارد |            |              |        |              |
| ۰/۰۰۱   | ۲/۹۳۰        | ۰/۱۲۲      | -۰/۴۱         | -۰/۴۱     | ۰/۱۷       | خودانتقادی   | <..... | شفقیت به خود |

ضریب تأثیر (۰/۴۱) می‌توان گفت این اثر مستقیم و متوسط برآورد می‌شود، به این معنا که افزایش شفقیت به خود می‌تواند در حد متوسط منجر به کاهش خود انتقادی شود. الف) مدل معادله ساختاری ابعاد شفقیت به خود بر خود انتقادی در ادامه جهت بررسی اثر هر یک از ابعاد متغیر شفقیت به خود بر متغیر خود انتقادی نیز از مدل سازی معادله ساختاری استفاده شد، برآوردهای مربوط به شاخص‌های ارزیابی مدل معادله ساختاری و پارامترهای اصلی این مدل (اثر ابعاد متغیر شفقیت به خود بر متغیر خودانتقادی) در شکل و جداول زیر گزارش شده است.

مقادیر برآورد شده در جدول ۵ بیانگر این است که الف) متغیر شفقیت به خود ۱۷ درصد از واریانس متغیر خود انتقادی را تبیین می‌کند، با در نظر گرفتن مقادیر مربوط به حجم اثر شاخص ضریب تعیین این مقدار متوسط برآورد می‌شود. به عبارت دیگر متغیر شفقیت به خود در حد متوسط توان تبیین واریانس متغیر خود انتقادی را دارد، ب) اثر متغیر شفقیت به خود بر متغیر خود انتقادی به لحاظ آماری معنادار است ( $p < 0/01$ ). بنابراین، فرض پژوهش مبنی بر اینکه متغیر شفقیت به خود بر متغیر خودانتقادی تأثیر دارد، تأیید می‌شود. با توجه به مقدار



شکل ۲. مدل معادله ساختاری اثر ابعاد شفقت به خود بر خود انتقادی

جدول ۶. برآورد مقادیر شاخص‌های ارزیابی کلی مدل معادله ساختاری

| برآزش مقتصد |         | برآزش تطبیقی |       |       |       | برآزش مطلق |         | شاخص‌ها |
|-------------|---------|--------------|-------|-------|-------|------------|---------|---------|
| RMSEA       | CMIN/DF | DF           | PCFI  | CFI   | TLI   | GFI        | CMIN    |         |
| ۰/۰۹۲       | ۲/۹۹۹   | ۳۵۰          | ۰/۶۳۴ | ۰/۹۷۷ | ۰/۸۸۱ | ۰/۹۱۲      | ۱۰۴۹/۶۵ | مقادیر  |

خوبی دارد و توسط داده‌های پژوهش حمایت می‌شود. به عبارت دیگر، برآزش داده‌ها به مدل برقرار است و همگی شاخص‌ها دلالت بر مطلوبیت مدل معادله ساختاری دارند.

شاخص‌های ارزیابی کلی مدل معادله ساختاری با توجه به دامنه مطلوب این شاخص‌ها در مجموع بیانگر این است که مدل مفروض تدوین شده با داده‌ها برآزش

جدول ۷. برآورد مقادیر اثر ابعاد شغفت به خود بر خود انتقادی

| P-Value | مقدار بحرانی | خطای معیار | برآورد    |               | ضریب تعیین | مسیر متغیر وابسته | متغیرهای مستقل     |
|---------|--------------|------------|-----------|---------------|------------|-------------------|--------------------|
|         |              |            | استاندارد | غیر استاندارد |            |                   |                    |
| ۰/۰۰۱   | ۳/۲۱۰        | ۰/۰۳۹      | -۰/۴۴     | -۰/۴۷         | ۰/۱۲۱      | ← خودانتقادی      | مهربانی به خود     |
| ۰/۰۳۵   | ۲/۱۸۱        | ۰/۰۳۹      | ۰/۲۵      | ۰/۲۷          |            |                   | قضاوت کردن خود     |
| ۰/۰۲۵   | ۲/۳۶۴        | ۰/۰۴۳      | -۰/۳۰     | -۰/۳۳         |            |                   | تجارب مشترک انسانی |
| ۰/۰۰۱   | ۲/۷۳۹        | ۰/۰۳۶      | ۰/۳۶      | ۰/۳۷          |            |                   | انزوا              |
| ۰/۰۰۱   | ۲/۸۵۵        | ۰/۰۴۱      | -۰/۳۸     | -۰/۴۰         |            |                   | ذهن آگاهی          |
| ۰/۰۰۱   | ۲/۷۸۲        | ۰/۰۴۰      | ۰/۳۶      | ۰/۳۹          |            |                   | هماندسازی افراطی   |

افراطی می‌تواند منجر به افزایش خود انتقادی شود.

#### بحث

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی ارتباط شغفت به خود و خود انتقادی در زنان مبتلا به سردرد تنشی بود. با مرور مطالعات پیشین در این زمینه، مدل مفهومی پژوهش ارائه و در قالب مدل معادلات ساختاری آزمون شد. نتایج حاکی از برآزش خوب نهایی داده‌های مشاهده شده بود؛ به طوری که، رابطه علی بین شغفت به خود و خود انتقادی و همچنین ابعاد شغفت به خود و خود انتقادی وجود داشت.

نتایج زمینه نشان داد ارتباط معکوس معناداری بین شغفت به خود و خود انتقادی وجود داشت. این یافته با نتایج مطالعات رجبی و عباسی<sup>(۲۲)</sup> و گیلبرت<sup>(۲۴)</sup> همسو می‌باشد. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان گفت که افراد خود انتقادگر افرادی هستند که برای دستیابی به اهداف و درگیر شدن سخت‌گیرانه خود بر قضاوت است خود بسیار تاکید دارند و در لذت بردن از دستیابی به اهداف خود ناتوانند. زمانی که افراد شغفت

مقادیر برآورد شده در جدول بیانگر این است که الف) ابعاد متغیر شغفت به خود در مجموع ۱۲/۱ درصد از واریانس متغیر خود انتقادی را تبیین می‌کنند. با توجه به مقادیر مربوط به حجم اثر شاخص ضریب تعیین این مقدار متوسط برآورد می‌شود. به عبارت دیگر ابعاد متغیر شغفت به خود در حد متوسط توان تبیین واریانس متغیر خودانتقادی را دارند، ب) اثر ابعاد متغیر شغفت به خود (مهربانی به خود، قضاوت کردن خود، تجارب مشترک انسانی، انزوا، ذهن آگاهی و همانندسازی افراطی) بر متغیر خودانتقادی به لحاظ آماری معنادار است ( $p < 0/05$ ). بنابراین، با توجه به مقادیر مربوط به ضرایب تأثیر می‌توان گفت اثر ابعاد مهربانی به خود، تجارب مشترک انسانی، ذهن آگاهی مستقیم و در حد متوسط و اثر ابعاد قضاوت کردن خود، انزوا، همانندسازی افراطی غیرمستقیم و در حد متوسط برآورد می‌شود، به این معنا که تقویت یا افزایش هر یک از ابعاد مهربانی به خود، تجارب مشترک انسانی، ذهن آگاهی می‌تواند منجر به کاهش خودانتقادی شوند و تقویت یا افزایش هر یک از ابعاد قضاوت کردن خود، انزوا، همانندسازی

می‌گویند در زمان درد خودت را تسلی بده. بنابراین می‌توان گفت شفقت به خود نوعی پذیرش است<sup>(۲۷)</sup>. این پژوهش دارای محدودیت‌هایی نیز بود که باید نتایج در چارچوب آنها دیده شوند. یکی از محدودیت‌های پژوهش عدم امکان استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی بود. همچنین حجم نمونه با توجه به استفاده از مدل معادلات ساختاری با توجه به نظر برخی از کارشناسان نسبتاً اندک بود. از دیگر محدودیت‌های پژوهش عدم امکان تعمیم نتایج به مردان بود چرا که گروه نمونه پژوهش را صرفاً زنان تشکیل می‌دادند. علاوه بر این، علیرغم استفاده از روش پیشرفته مدل معادله ساختاری به منظور بررسی رابطه علی بین شفقت به خود و خود انتقادی، با توجه به ماهیت این روش که همبستگی است نمی‌توان رابطه علت و معلولی قطعی در این رابطه صادر کرد و این مهم نیازمند پژوهش‌های آزمایشی کنترل شده است. بنابراین، پژوهش‌های آینده با استفاده از روش‌های تحقیق پیشرفته‌تر و در جمعیت‌های مختلف می‌توانند به بررسی نقش تعدیل کننده یا واسطه‌ای شفقت به خود در رابطه بین خود انتقادی و میزان سردردهای تنشی بپردازند.

#### نتیجه‌گیری

به طور کلی داده‌ها از مدل پژوهشی مبنی بر رابطه علی بین شفقت به خود و خود انتقادی در بین زنان مبتلا به سردردهای تنشی حمایت کرد. بنابراین، از آنجایی که خود انتقادی یکی از عوامل خطر برای ایجاد سردردهای تنشی در افراد مبتلا به سردردهای تنشی است می‌توان با توجه به یافته‌های این مطالعه به این نتیجه رسید که با مهربانی و شفقت به خود و عدم قضاوت خود می‌توان تاحدی از میزان خود انتقادی زنان مبتلا به سردردهای تنشی کاست که به نوبه خود می‌تواند به عنوان عاملی محافظتی در ایجاد این گونه سردردها عمل کند. لذا، می‌توان در کلینیک‌های تخصصی درد و مراکز اعصاب و روان که افراد به منظور برطرف

به خود بالایی را گزارش می‌دهند گرایش دارند بر ارائه خود انتقادی کمتر. یافته‌ها هماهنگ با یافته‌های مهر و آدامز<sup>(۲۵)</sup> بود آنها نشان دادند که شفقت به خود با افسردگی و خود انتقادی ارتباط منفی دارد. در همین راستا بر اساس نظر استوارت<sup>(۲۶)</sup> می‌توان گفت که افراد با سطح بالای شفقت به خود با خود مهربان هستند و خود را علی‌رغم کاستی‌ها و کمبودهایشان قبول دارند و قضاوت سختگیرانه و خود انتقادگری درباره خود ندارند. همچنین، در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت اعتراف به این که همه انسان‌ها دارای نقص هستند، اشتباه می‌کنند و درگیر رفتارهای ناسالم می‌شوند، مشخصه اشتراک انسانی و شفقت به خود است که از طرز شناخت افراد کمال‌گرا که گرایش به انجام بدون عیب و نقص کارها دارند و در صورت عدم تحقق این کمال‌گرایی به سرزنش خود می‌پردازند، حفظ نگه می‌دارد. همچنین، مطالعات زیادی نشان داده‌اند که شفقت به خود با اضطراب و افسردگی رابطه معکوس دارد، و افراد واجد درجات بالاتری از این خصیصه شخصیتی گرایش کمتری به فرونشانی یا نشخوار افکار دارند که به نوبه خود می‌تواند افراد را از گیر افتادن به دام خود انتقادگری نجات دهد.

همچنین می‌توان گفت که ذهن‌آگاهی به عنوان یکی از مؤلفه‌های شفقت به خود که در مقابل همانند سازی افراطی قرار می‌گیرد، به یک آگاهی متعادل و روشن از تجارب زمان حال می‌انجامد و باعث می‌شود جنبه‌های دردناک یک تجربه نادیده گرفته نشود و مکرراً ذهن را اشغال نکند<sup>(۱۳)</sup>. شفقت به خود با ذهن‌آگاهی ارتباط بسیار نزدیکی دارد. ذهن‌آگاهی شامل آگاه بودن از تجربه زمان حال به صورت روشن و متعادل است، طوری که فرد در مورد جنبه‌های ناخوشایند خود با زندگی نه خیلی نشخوار ذهنی می‌کند و نه آنها را نادیده می‌گیرد. در واقع، گرم‌ر در رابطه با ذهن‌آگاهی و شفقت به خود می‌گوید: ذهن‌آگاهی بیان می‌دارد که «درد را حساس کن» و شفقت به خود

کردن سردردهای تنشی خود مراجعه می‌کنند، مشاوره و آموزش روانی نیز در زمینه عوامل روانشناختی مؤثر بر سردرد و همچنین عوامل محافظتی روانشناختی روی سردردهای تنشی داد. در این رابطه، شفقت به خود می‌تواند به عنوان عامل محافظتی در گرایش افراد به خود انتقادی که یکی از علل ایجاد سردردهای تنشی است نقش مهمی ایفا نماید.

#### تقدیر و تشکر

انجام این پژوهش بدون همکاری بیماران مبتلا به سردردهای تنشی و متخصصین مغز و اعصاب امکان‌پذیر نبود که از همه آنها تشکر و قدردانی می‌کنیم.

## References

1. Fumal A, Schoenen J. Tension-type headache: current research and clinical management. *The Lancet Neurology*. 2008;7(1):70-83.
2. Cramer H, Hehlke M, Vasmer J, Rampp T, Anheyer D, Saha FJ, Paul A, Lauche R, Dobos G. Integrated care for migraine and chronic tension-type headaches: A prospective observational study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2019;1(36):1-6.
3. Espí-López GV, López-Bueno L, Vicente-Herrero MT, Martínez-Arnau FM, Monzani L. Efficacy of manual therapy on anxiety and depression in patients with tension-type headache. A randomized controlled clinical trial. *International Journal of Osteopathic Medicine*. 2016;1(22):11-20.
4. Jay GW, Barkin RL. Primary Headache Disorders-Part 2: Tension-type headache and medication overuse headache. *Disease-a-Month*. 2017;63(12):342-67.
5. Toubaei S, Farrashbandi H. Assessment of personality characteristics in migraine patients. *Stud Med Sci*. 2010;21(2):280-285.
6. Lipchik GL, Rains JC. Psychiatric and psychological factors in headache. *Migraine in Women*. 2004;144.
7. Silberstein SD, Lipton RB, Breslau N. Migraine: association with personality characteristics and psychopathology. *Cephalalgia*. 1995;15(5):358-69.
8. Gilbert P, Irons C. Focused therapies and compassionate mind training for shame and self-attacking. *Compassion: Conceptualisations, research and use in psychotherapy*. 2005;5:263-325.
9. Dunkley DM, Blankstein KR. Self-critical perfectionism, coping, hassles, and current distress: A structural equation modeling approach. *Cognitive Therapy and Research*. 2000;24(6):713-30.
10. James K, Verplanken B, Rimes KA. Self-criticism as a mediator in the relationship between unhealthy perfectionism and distress. *Personality and Individual Differences*. 2015;1(79):123-8.
11. Neff KD. The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*. 2003;2(3):223-50.
12. Neff KD, Germer CK. A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *Journal of clinical psychology*. 2013;69(1):28-44.
13. Raes F. Rumination and worry as mediators of the relationship between self-compassion and depression and anxiety. *Personality and Individual Differences*. 2010;48(6):757-61.
14. Saeedi Z, Ghorbani N, Sarafraz MR, Sharifian MH. The effect of inducing self-compassion and self-esteem on the level of the experience of shame and guilt. *bjcp* 2013;8(1):91-102. [Persian]
15. Neff KD. The science of self-compassion. *Compassion and wisdom in psychotherapy*. 2012;1:79-92.
16. Basyouni SS. Psychological Stress, Self-Compassion and Self-Punishment among Tension-Type Headache and Healthy University Students (A Comparative Study). *International Journal of Psychological Studies*. 2019;11(4).
17. Shahar B, Szepsenwol O, Zilcha Mano S, Haim N, Zamir O, Levi Yeshuvi S, Levit Binnun N. A wait list randomized controlled trial of loving kindness meditation programme for self criticism. *Clinical psychology & psychotherapy*. 2015;22(4):346-56.
18. Gilbert P, Procter S. Compassionate mind training for people with high shame and self criticism: Overview and pilot study of a group therapy approach. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*. 2006;13(6): 353-79.
19. JafarGholi Zanjani S. The role of self-related variables (self-compassion, self-esteem, self-criticism, and self-efficacy) in predicting depressive symptoms in students. *Al-Zahra University*; 2017 [Persian]
20. Cuppage J, Baird K, Gibson J, Booth R, Hevey D. Compassion focused therapy: Exploring the

- effectiveness with a transdiagnostic group and potential processes of change. *British Journal of Clinical Psychology*. 2018;57(2):240-54.
21. Hooman HA. Structural equation modeling using LISREL software. Tehran: Organization for the Study and Compilation of University Humanities Books (Samt). 2018. [Persian]
  22. Rajabi S, Abbasi Z. The epidemiology of migraine headaches and the efficacy of Fordyce's happiness training on reducing symptoms of migraine and enhancing happiness. *Contemporary Psychology, Biannual Journal of the Iranian Psychological Association*. 2015;9(2):89-100. [Persian]
  24. Gilbert P. An introduction to compassion focused therapy in cognitive behavior therapy. *International Journal of Cognitive Therapy*. 2010;3(2):97-112.
  23. Momeni F, Shahidi S, Mootabi F, Heydari M. Comparison of the effectiveness between cognitive-behavior group therapy and mindfulness based cognitive therapy on females with generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology Studies*. 2018;8(32):93-111. [Persian]
  25. Mehr KE, Adams AC. Self-compassion as a mediator of maladaptive perfectionism and depressive symptoms in college students. *Journal of College Student Psychotherapy*. 2016;30(2):132-45.
  26. Stuart J. Maladaptive perfectionism and disordered eating in college women: The mediating role of self-compassion. University of Florida; 2009.
  27. Mohammadi R, Khanjani S, Rajabi M. Relation of distress tolerance and self-compassion with symptoms of borderline personality in people with borderline personality disorder referred to one of the military hospitals. *Military Medicine*. 2015;4(3):191-200. [Persian]