



## Mediating role, openness to experience in the relationship between the factors of pain self-efficacy, pain management strategies and resilience with perceived pain in chronic pain patients

**Rouhollah Latifian<sup>1</sup>, Buick Tajeri<sup>2\*</sup>, Mehdi Shah Nazari<sup>3</sup>, Farahnaz Meschi<sup>4</sup>, Ahmad Baseri<sup>5</sup>**

1. PhD Student of Health Psychology, Department of Health Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.
2. Assistant Professor of Health Psychology, Department of Health Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.
3. Assistant Professor of Health Psychology, Department of Health Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.
4. Assistant Professor of Health Psychology, Department of Health Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.
5. Assistant Professor of Psychology, Faculty of Social and Cultural Sciences, Imam Hossein University, Tehran, Iran.

### **ABSTRACT**

**Aims and background:** Recognizing the variable mediating role of openness to experience in the relationship between pain self-efficacy predictors variables, pain management strategies and resiliency with variables of pain perception criteria in chronic pain patients.

**Materials and methods:** In this fundamental and descriptive-correlational study, 340 chronic pain patients were hospitalized in all hospitals in Tehran, including public and private hospitals, general and specialized centers and clinics, as well as medical centers provided by the sampling method of access available. The tools used in the Big Five Personality Examination, NEO-PI R, Pain Self-Efficacy Test, Pain Management Strategies Test, Resiliency Test, Chest Pain Perception Test, West Yon Yale. The data obtained using the least squared structural equation Minority and path analysis were analyzed in the smart PLS software.

**Findings:** The results of the study, openness to experience, have a full mediator role in the relationship between self-efficacy and perception of pain. Openness to experience has a mediator role in the relationship between pain management and pain perception. Openness to experience has a partial mediator role in the relationship between resilience and pain perception. The strongest mediator role in the above model relates to the role of mediating openness to experience in the relationship between self-efficacy and perception of pain.

**Conclusion:** The openness of the experience, the strong mediator of pain self efficacy, the pain management strategy, persistence with the perception of pain in chronic patients. Openness to experience in a person with chronic pain affects perception of a person's pain.

**Keywords:** openness to experience, pain self-efficacy, pain management strategies, resiliency, perception of pain, chronic pain patients

► Please cite this paper as:

Latifian R, Tajeri B, Shah Nazari M, Meschi F, Baseri A[Mediating role, openness to experience in the relationship between the factors of pain self-efficacy, pain management strategies and resilience with perceived pain in chronic pain patients(Persian)]. J Anesth Pain 2020;10(4):19-35.

**Corresponding Author:** Buick Tajeri, Assistant Professor of Health Psychology, Department of Health Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

**Email:** btajeri@yahoo.com

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوده‌شی و درد، دوره ۱۰، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۸

## نقش میانجی بازبودن به تجربه در رابطه بین عوامل خودکارآمدی درد، راهبردهای مقابله با درد، تاب آوری با ادراک درد افراد دچار درد مزمن

روح الله لطیفیان<sup>۱</sup>، بیوک تاجری<sup>۲\*</sup>، مهدی شاه نظری<sup>۳</sup>، فرحناز مسچی<sup>۴</sup>، احمد باصری<sup>۵</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی سلامت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران
۲. استادیار گروه روانشناسی سلامت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران
۳. استادیار گروه روانشناسی سلامت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران
۴. استادیار گروه روانشناسی سلامت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران
۵. استادیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی و فرهنگی، دانشگاه جامع امام حسین(ع)، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۷/۲۲

تاریخ بازبینی: ۱۳۹۸/۷/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۲/۳۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** شناسایی نقش میانجی متغیر بازبودن به تجربه در رابطه بین متغیرهای پیش‌بین خودکارآمدی درد، راهبردهای مدیریت درد و تاب آوری با متغیر ملاک ادراک درد در افراد مبتلا به درد مزمن

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه بنیادی و توصیفی- همبستگی، ۳۴۰ نفر از افراد دارای درد مزمن در کلیه مراکز درمانی شهرتهران که شامل بیمارستان‌های دولتی و خصوصی، مراکز و کلینیک‌های عمومی و تخصصی و نیز مراکز بستری که خدمات پزشکی می‌دهند به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده آزمون پنج عامل بزرگ شخصیت NEO-PI R، آزمون خودکارآمدی درد، آزمون راهبردهای مدیریت درد، آزمون تاب آوری، آزمون ادراک درد مزمن وست هاون ییل می‌باشد. داده‌های به دست آمده با استفاده از روش معادلات ساختاری با حداقل مراعات جزئی و تحلیل مسیر در نرم‌افزار smart PLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج به دست آمده از پژوهش، بازبودن به تجربه دارای نقش میانجی کامل در رابطه بین خودکارآمدی و ادراک درد است. بازبودن به تجربه دارای نقش میانجی جزئی در رابطه بین مدیریت درد و ادراک درد است. بازبودن به تجربه دارای نقش میانجی جزئی در رابطه بین تاب آوری و ادراک درد است. قوی‌ترین نقش میانجی در مدل فوق، مربوط به نقش میانجی بازبودن به تجربه در رابطه میان خودکارآمدی با ادراک درد می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** بازبودن تجربه، میانجی قوی در خودکارآمدی درد، راهبرد مدیریت درد، تاب آوری با ادراک درد بیماران مزمن می‌باشد. بازبودن به تجربه در فرد مبتلا به درد مزمن بر روی ادراک درد فرد تاثیر گذاشته است.

**واژه‌های کلیدی:** بازبودن به تجربه، خودکارآمدی درد، راهبردهای مدیریت درد، تاب آوری، ادراک درد، افراد مبتلا به درد مزمن

### مقدمه

است با وجود چند دهه تحقیق در مورد درد، درمان‌های مؤثر برای درد مزمن وجود دارد<sup>(۱)</sup>. درد اغلب به عنوان تهدید شناخته می‌شود. اجزای تجربه درد (شدت می‌کند و عامل اصلی ناتوانی طولانی مدت در جهان

نویسنده مسئول: بیوک تاجری، استادیار گروه روانشناسی سلامت، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

پست الکترونیک: btajeri@yahoo.com

درمان‌های غیردارویی در بررسی گسترهای از مقالات را نشان می‌دهد که جنبه‌های مختلف تسکین را توصیف می‌کنند<sup>(۴)</sup>. در مزمون یک مشکل مهم مراقبت بهداشتی است که دارای تاثیر قابل توجهی بر رنج انسان و دارای پیامدهای عظیم اقتصادی برای جامعه است محققان در مطالعات درد، شیوع آنرا بین ۱۱ تا ۵۵٪ گزارش کرده‌اند<sup>(۷)</sup>. در ایران درد مزمون در جمعیت بزرگ‌سال ۱۸ سال از ۹ تا ۲۱ درصد<sup>(۱۰)</sup> و گزارش شیوع درد مزمون در میان جمعیت ۶۰ تا ۹۰ سال حدود ۶۷ درصد بوده است<sup>(۱۱)</sup>. در ایران یافته‌های دو پژوهش نشان داده است که ۷۲ درصد افراد مورد مطالعه در طول عمر خود دستکم یکبار دردی را تجربه کرده بودند که یا به دلیل آن به پزشک مراجعه کرده بودند یا برای رهایی از آندارو مصرف کرده بودند<sup>(۱۲)</sup>. در کنار عوامل زیستی می‌توان به اهمیت عامل‌های شناختی، رفتاری، اجتماعی هم اشاره نمود نقش مهم خودکارآمدی درد بر درد شدت و یادآوری دقیق درد برجسته است<sup>(۱۳)</sup>. افرادی که دارای خودکارآمدی درد بیشتر هستند بیشتر احتمال دارد درد خود را کمتر گزارش نمایند. ارائه دهنده خدمات بهداشتی و مراقبین باید خود کارآمدی درد بیماران را در نظر بگیرند در تفسیر گزارش‌های درد، به ویژه هنگامی که این گزارش‌ها از درد گذشته یاد می‌شود را بدست آورند<sup>(۱۵)</sup>. از دیگر عوامل رفتاری، شناختی و هیجانی می‌توان به مدیریت درد اشاره نمود که مدیریت درد تنها به معنی استفاده از اقدامات دارویی و غیر دارویی به منظور کنترل درد بیمار نیست، در واقع مدیریت درد فراتر از کاهش درد بوده، به صورتی که شامل بهبود کیفیت زندگی و توانایی برای اشتغال و مولد بودن جهت لذت از زندگی است<sup>(۱۶)</sup>.

پژوهشگران بر این باورند که راهبردهای مقابله‌ای، ادراک افراد از شدت درد و همچنین توانایی آنها برای کنترل و تحمل درد و نیز استمرار فعالیت روزمره را تحت تاثیر قرار می‌دهد<sup>(۱۷)</sup>. مطالعات انجام شده با بیماران مبتلا به درد نشان داده در حالیکه استفاده از راهبردهای مقابله فعال (مانند تلاش برای انجام وظایف با وجود درد، عدم توجه

درد، ناراحتی و رنج) می‌تواند استرس را فعال کند سیستم‌های پاسخ برای مقابله با درد بطور ناخودآگاه در وضعیت آماده‌سازی قرار می‌گیرند<sup>(۲)</sup>. در واقع، تقریباً هر یکی از ما به راحتی می‌تواند قسمت‌های دردناک قبلی را به یاد داشته باشد، حتی اگر سالها یا دهه‌ها قبل اتفاق افتاده باشد<sup>(۳)</sup>. خاطرات مربوط به درد تنها به اطلاعات حسی- تبعیضی مانند نوع و مدت زمان درد، همچنین شامل پاسخ‌های عاطفی و همچنین اطلاعات مربوط به کل است<sup>(۴)</sup>.

به عقیده فلور و ترک (۲۰۱۱) این تعریف برخلاف تعریف‌های قبلی که کاملاً جنبه زیستی طبی دارند عناصر روانشناسی تجربه درد را مورد توجه قرار داده است<sup>(۵)</sup>. همچنین تعریف فوق توضیح داده است که اگرچه اسیب بافتی ممکن است بخشی از تجربه درد باشد اما ضرورتاً به ان بستگی ندارد. بعلاوه در این تعریف بخش هیجانی قسمت جدایی ناپذیری از تجربه درد است و نه به عنوان بخش مجزا و اکنون ثانوی به درد. در کنار خصوصیات متمایز و پیشرفته تعریف انجمن بین‌المللی مطالعه درد از درد، این تعریف به اعتقاد فلور و ترک (۲۰۱۱) محدودیت‌هایی هم دارد<sup>(۶)</sup>.

برای مثال تعریف فوق ابعاد رفتاری درد را در نظر نگرفته است. درد پاسخی مانند پس کشیدن یا حمله کردن را بر می‌انگیزد که این بستگی به بازتابی بودن پاسخ، پیش‌بینی کردن آن و نیز زمینه محیطی دارد. درد مزمون دردی است که بیشتر از زمان لازم برای بهبود یا آسیب ایجاد شده باقی بماند. بنابر معیارهای انجمن بین‌المللی درد، این زمان برای اهداف پژوهشی، حداقل ۳ ماه و برای اهداف بالینی، حداقل ۶ ماه تعیین شده است<sup>(۷)</sup>. درد مزمون یک مشکل عمده است و مدیریت آن نیز می‌تواند مشکل باشد در بهترین شرایط هنگامی که یک فرد با درد مزمون برای یک دوره زمان و گاهی اوقات سال‌ها رنج می‌برد و از روش‌های بسیاری برای از بین بردن آنها استفاده می‌کنند<sup>(۸)</sup>. ناراحتی، یا حداقل نگه داشتن آن در این خلال، از طریق دارو درمانی و یا

با انتزاعی و معنایی است<sup>(۳۳)</sup>. باز بودن برای تجربه بهتر است به عنوان یک ویژگی شخصیت چند منظوره که طیف وسیعی از تمایلات رفتاری را پوشش می‌دهد، نگرش‌ها و منافع مرتبط با جستجوی جدید و تنوع. باز بودن و ویژگی‌های باریک آن (به عنوان مثال، عقل، فرهنگ) به طور معناداری مرتبط با هوش، دستاوردهای علمی، خلاقیت، نگرش‌های اجتماعی / سیاسی، مذهبی. معنویت، رفاه ذهنی و روحی، و نتایج کار، که به طور دقیق مورد بحث قرار می‌گیرند<sup>(۲۴)(۲۵)</sup>. مک کری (۱۹۹۲)<sup>(۲۶)</sup> یک بار اشاره کرد که باز بودن مشخصه مربوط به موضوع مذهب بیشتر به نظر می‌رسد. به طور کلی، باز بودن و جنبه‌های آن به نظر می‌رسد با دینداری و معنویت متفاوت و گاهی در تضاد است<sup>(۲۷)</sup>.

باز بودن به تجربه یک ویژگی پیچیده است، هرچند به جنبه‌های تجربی و عقلانی می‌پردازد اما بسیار گسترده است و اندازه‌گیری در برخی جنبه‌های آن کاری مشکل است<sup>(۲۸)</sup>. برخی از محققان ادعا کرده‌اند باز بودن به تجربه یک شمشیر دو طرفه است افرادی که دارای احساسات مثبت و منفی شدید هستند بیشتر به تجربه حالت‌های عاطفی مثبت و منفی گرایش دارند<sup>(۲۹)</sup>. متغیر شخصیتی باز بودن به تجربه اهمیت زیادی در زندگی افراد دارد و این متغیر با متغیرهای زیستی، شناختی، رفتاری و اجتماعی می‌تواند پیش بین ادراک درد باشد و حتی نقش مهم‌تری از متغیرهای دیگر داشته باشد. با توجه به اینکه تاکنون متغیر شخصیتی باز بودن به تجربه در الگوی درد مزمم بکار نرفته است این پژوهش حائز اهمیت می‌باشد.

پژوهش حاضر با نگاه جدیدی از الگوی چند بعدی برای پاسخگویی به سؤال زیر اجرا شد. هدف پژوهش تعیین نقش میانجی‌گر باز بودن به تجربه در رابطه متغیرهای شناختی رفتاری اجتماعی در الگوی ادراک درد مزمم می‌باشد. حال این سؤال مطرح می‌شود که: آیا باز بودن به تجربه نقش میانجی در عوامل خودکارآمدی درد، راهبردهای مدیریت درد و تاب آوری با ادراک درد

به درد، استفاده از آرامش عضلانی) دارای نتایج انطباقی است، استفاده از راهبردهای مقابله غیرفعال (فاجعه آفرینی وابستگی و محدود کردن فعالیت) با درد بیشتر، ناتوانی جسمی شدیدتر، ترس زیاد، اضطراب، نگرانی و احتمال افسردگی همراه است<sup>(۱۸)</sup>. تاب آوری یکی از عوامل مهم شناختی، شخصیتی که اهمیت زیادی در مدل ادراک درد می‌تواند داشته باشد و در شرایط سخت و استرسزا اثر مثبتی دارد هماهنگونه که اشاره شد تاریخچه مطالعات تاب آوری را می‌توان با تاریخچه مطالعات مربوط به استرس و پیامدهای ناشی از آن مربوط دانست. به طور قطع هیچ کس در اثرات ناگوار بدنی و روان‌شناختی استرس شکی ندارد و این موضوع هم مدنظر پژوهشکان و هم روانشناسان بوده است. از سوی دیگر، آشکار شده است که همه‌ی افرادی که حوادث استرس‌زا را تجربه می‌کنند، لزوماً دچار اسیب نمی‌شوند<sup>(۱۹)</sup>. تاب آوری در رابطه با ویژگی‌های عملیاتی اش به عنوان سازه‌ای چند بعدی تعریف شده است و یک متغیر کلیدی در پیش‌بینی پیامدهای مثبت در مواجه شدن با سختی‌ها به شمار می‌رود<sup>(۲۰)</sup>. به عامل‌های زیستی، شناختی، رفتاری و اجتماعی در ادراک درد در پژوهش‌های مختلف پرداخته شده است اما متغیرهای شخصیتی بواسطه ثبات و پایداری بیشتر در افراد اهمیت بیشتری دارند که از دید پژوهشگران مخفی مانده‌اند. یکی از مهم‌ترین متغیرهای شخصیتی باز بودن به تجربه است. باز بودن به تجربه یک ویژگی وسیع و پیچیده است در طی سالها نامهای بسیاری از قبیل عقل، فرهنگ، تصور و خلاقیت و سزاوارتر داشته است<sup>(۲۱)(۲۲)</sup>. با توجه به وسعت و پیچیدگی این صفت، محققان دو جنبه باز بودن برای تجربه را مشخص کرده‌اند: باز بودن برای تجربه (برای وضوح، در ادامه به عنوان تجربه کردن، جنبه تجربی برای تمجید از آن مشخص شده است زیبایی شناسی، باز بودن به احساسات و احساسات، جذب در فانتزی و تعامل با اطلاعات ادراکی و حسی جنبه‌های دیگر روش‌سنگری، لذت بردن از فلسفه مشخص می‌شود کنجکاوی و تعامل

از محترمانه ماندن اطلاعات شخصی و نیز تبعات شرکت در طرح و تعهد خسارات ناشی از طرح و نیز پیگیری‌های قانونی آزمودنی و گرفتن رضایت نامه کتبی و در اختیار قرار دادن شماره تماس خود و آدرس دانشگاه برای تماس گرفتن، پرسشنامه‌های لازم را در اختیار آن‌ها قرار داده و پس از زمان لازم پاسخگویی این پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شد. توضیحات لازم جهت پر نمودن و نحوه تکمیل و میزان صداقت آزمودنی برای پر نمودن پرسشنامه یادآوری شد. پس از تقدیر و تشکر از همکاری در پژوهش این اطمینان داده شد که در هر زمان که آن‌ها بخواهند می‌توانند از شرکت در پژوهش انصراف بدهند و اطلاعات آن‌ها محترمانه خواهد ماند. پس از تکمیل پرسشنامه اقدام به جمع‌آوری اطلاعات نموده و سپس ۷۰ عدد پرسشنامه‌های ناصحیح و ناقص و بدون امضای فرم رضایت آگاهانه را حذف نموده و با ۳۴۰ نفر آزمودنی، داده‌ها از معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزیی در نرمافزار اسماارت پلاس تحلیل شد و تمام پرسشنامه‌ها با یگانی شد. داده‌ها با استفاده از مقیاس‌های پنج عامل بزرگ شخصیت کاستا و مک‌کرا، آزمون خودکارآمدی درد نیکولاس ۱۹۸۹، آزمون راهبردهای مدیریت درد روزنشتایل، کیف ۱۹۸۳، آزمون تاب‌آوری کانر و دیویسون ۲۰۰۳، آزمون ادرارک درد مزمن کنز و همکاران ۱۹۸۵ جمع‌آوری و داده‌ها از معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزیی در نرمافزار اسماارت پلاس تحلیل شد.

### ابزار پژوهش

#### آزمون خودکارآمدی درد:

پرسشنامه خودکارآمدی درد در سال ۱۹۸۹ به منظور ارزیابی خودکارآمدی درد بیماران مبتلا به دردهای مزمن توسط نیکولاس ساخته شد. این پرسشنامه بر پایه مفهومی که بندهای از خودکارآمدی مطرح کرده است قرار دارد. پرسشنامه خودکارآمدی درد یک ابزار

مزمن را دارد؟

### مواد و روش

پژوهش حاضر از نظر هدف جزو پژوهش‌های بنیادی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها از نوع الگوی توصیفی- همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش تمام افراد دچار درد مزمن به تعداد ۲۱۴۱ نفر در شهر تهران در پاییز و زمستان ۱۳۹۷ از میان مراکز درمانی زیر نظر دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی شامل بیمارستان‌های شهدا تجربی، لقمان حکیم، مدرس و دانشگاه علوم پزشکی تهران، کلینیک ۱۶ آذر و کلینیک درد و استرس رویان انتخاب و حجم نمونه با توجه به فرمول تعداد معین کوکران ۳۲۶ نفر و با احتمال ریزش تعداد ۴۱۰ نفر و به روش در دسترس تعیین شد. ملاک‌های ورود به پژوهش داشتن درد مزمن حداقل ۶ ماه شامل دردهای اسکلتی - عضلانی، سردردهای میگرنی و غیرمیگرنی، دردهای ناشی از جراحات و شکستگی و ...، توانایی پاسخ به سؤالات، داوطلب همکاری با گروه پژوهشی، تأیید فرم رضایت آگاهانه و ملاک‌های خروج از گروه داشتن سوابق بیماری‌های شدید روانی نظیر دوقطبی و افسردگی حاد ...، داشتن سوابق سو مصرف مواد یا مصرف دارو بدون تجویز پژوهش، داشتن دوره روان درمانی، عدم رضایت اخلاقی افراد در هر زمان جهت همکاری بود. پس از دریافت کد اخلاق و پس از دریافت معرفی‌نامه به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و دانشگاه تهران مراجعه شد و پس از هماهنگی و دستورات لازم بر رعایت کلیه شرایط اخلاقی با فرم رضایت آگاهانه از میان کلیه مراکز درمانی زیر نظر دانشگاه‌های مورد نظر به روش هدفمند بیمارستان‌هایی که مرتبط با پژوهش درد مزمن بودند انتخاب گردید و پس از هماهنگی با مدیر بخش‌ها و کلینیک به ارائه پرسشنامه به آزمودنی پس از توضیح کامل در مورد طرح و موارد اخلاقی در فرم رضایت آگاهانه و نیز اطمینان

کرونباخ ۰،۹۲۶ گزارش شده است.<sup>(۳۲)</sup> در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ به ترتیب خرده مقیاس برابر با ۰/۸۳، ۰/۶۱، ۰/۸۵، ۰/۷۰، ۰/۶۲، ۰/۷۷، ۰/۹۵ و آلفای کرونباخ کل ۰/۹۵ بود.

### مقیاس تاب آوری کانر و دیویدسون

مقیاس تاب آوری توسط کانر و دیویدسون (۲۰۰۳)<sup>(۳۳)</sup> جهت اندازه‌گیری قدرت مقابله با فشار و تهدید تهیه شده است و دارای ۲۵ ماده است در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۰-۴). نمره‌گذاری می‌شود. بدین صورت که به گزینه کاملاً نادرست نمره ۰، گزینه بندرت نادرست گزینه ۱ گزینه گاهی درست نمره ۲، گزینه اغلب درست نمره ۳، و گزینه همیشه درست گزینه ۴ تعلق می‌گیرد و جمع نمرات نمره کل مقیاس را تشکیل می‌دهد. کمترین نمره صفر و بیشترین نمره ۱۰۰ می‌باشد. سامانی، جوکار، صحرآگرد (۱۳۸۶)<sup>(۳۴)</sup> ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را برابر ۰،۸۷ و ۰،۹۰ گزارش نموده‌اند همچنین روایی سازه مقیاس را نیز از طریق kmo تحلیل عاملی بیانگر یک عامل عمومی و مقدار ۰،۸۹ و مقدار ارزش ویژه برای این عامل عمومی ۰،۶۴ بوده است. همچنین این عامل ۲۶ درصد از واریانس کل مقیاس را تبیین می‌کند.<sup>(۳۴)</sup> در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۳ بود.

### پرسشنامه NEO PI-R

پرسشنامه توسط مک کرا و کاستا<sup>(۲۶)</sup> در اصل برای جمعیت بهنچار تهیه شد. نسخه اصلی آن در سال ۱۹۹۲ توسط کاستا و مک کرا<sup>(۲۶)</sup> برای سنجش الگوی پنج عاملی شخصیت (روان رنجورخویی، برونگرایی، گشودگی، موافق بودن و با وجودان بودن) تنظیم شد. ضریب آلفای گزارش شده توسط آنان در روان آزرده‌گرایی ۰/۸۵، در برون‌گرایی ۰/۷۲، باز بودن به تجربه ۰/۶۸، برای موافق بودن ۰/۶۹ و برای با وظیفه شناسی ۰/۷۹ بوده است. اعتبار دراز مدت تست NEO

خودگزارشی و دارای ۱۰ عبارت است و هر عبارت میزان ارزیابی بیمار از توانایی وی را برای انجام گروهی از فعالیتها با وجود درد بر اساس یک مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای (اصلاً نمی‌توانم = ۰ تا کاملاً می‌توانم = ۶) مورد پرسشن قرار می‌دهد. نمره بیمار در این مقیاس بین ۰ الی ۶ تغییر میکند و نمره بالاتر بیان کننده احساس خودکارآمدی بالاتر در مواجهه با درد مزمن است. این پرسشنامه در ایران توسط اصغری مقدم (۱۳۸۹) هنچاریابی شده است و ضریب الفای کرونباخ پرسشنامه خودکارآمدی درد را ۰،۸۱، ضریب پایایی حاصل از دو نیمه را ۰،۸۷ و ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی را در یک فاصله ۰،۷۷ روزه کرده است.<sup>(۳۵)</sup> در پژوهش حاضر نیز میزان ضریب الفای کرونباخ ۰/۹۳ بود.

### آزمون راهبرد مقابله‌ای با دردهای مزمن:

این مقیاس برای سنجش فراوانی راهبردهایی که افراد مورد مطالعه ار آن برای مقابله با درد استفاده می‌کنند از پرسشنامه راهبردهای مقابله کیف و روزنشتایل (۱۹۸۳)<sup>(۳۱)</sup> استفاده می‌شود. این پرسشنامه از ۴۲ عبارت و شش راهبرد مقابله‌ای (توجه برگردانی، تفسیر مجدد درد، گفتگو با خود، نادیده انگاشتن درد، فاجعه آفرینی و دعا و امیدواری) و یک راهبرد مقابله‌ای مقابله گانه از شش عبارت تشکیل شده است. از آزمودنی خواسته می‌شود تا هر عبارت را به دقت خوانده و با استفاده از یک مقیاس ۷ درجه‌ای (۰ تا ۶) مشخص نماید که به هنگام مواجهه با درد تا چه میزان از هریک از راهبردهای راهبردهای مذکور استفاده کرد (صفر = هیچ و شش همیشه) نمره‌های ۶ عبارت با یکدیگر جمع می‌شود و یک نمره ترکیبی برای هر راهبرد مقابله بدست می‌اید که بین ۰ تا ۳۶ می‌تواند متغیر باشد نمره‌های بالاتر در هر مقیاس نشان از استفاده بیشتر از راهبرد مذکور در مواجهه با درد مزمن است. پایایی این آزمون با آفای

به منظور بررسی خط سیر تغییرات در خلال دوره درمان و برآورد نتایج درمان استفاده گردد. خصوصیت ویژه این ازمون ارزیابی ادراک و برداشت بیمار از پاسخ‌های افراد نزدیک و مهم زندگی فرد است. این ازمون دارای ۴۸ عنوان و دارای ۱۲ مقیاس است. روایی و اعتبار پرسشنامه مورد نظر در بخش‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفت که در هر بخش توضیح داده شده است. نتایج این مرحله نشان داد که ضریب پایایی این پرسشنامه با روش بازآمایی معادل ۰,۹۵ به دست آمد. جهت سنجش روایی سازه، پس از درجه بندی سؤالات به روش لیکرت یک نفر از متخصصین روانشناسی تک تک سؤال‌ها را مورد سنجش قرار داد و میزان تناسب سؤالات را با عالیم بهصورت وزنی نمره‌گذاری نمود<sup>(۳۷)</sup>. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ادراک درد ۸۸/۰ بود.

PI-R نیز مورد ارزیابی قرار گرفته است. یک مطالعه طولی ۶ ساله روی مقیاس‌های O,E,N ضریب‌های اعتبار ۰/۶۸ تا ۰/۸۳ را نشان داده است. ضریب‌های اعتبار دو عامل C و A به فاصله ۳ سال ۰/۷۹ و ۰/۶۳ بوده است. در یک مطالعه طولی ۷ ساله از ارزیابی‌های همسالان که در آن کل تست به کار رفته بود ضرایب اعتبار بین ۰/۵۱ تا ۰/۸۲ برای ۱۸ صفت فرعی O,E,N و ۰/۶۳ تا ۰/۸۱ برای عوامل اصلی ۵ گانه در مردان و زنان به دست آمده است. در ایران نیز گروسوی فرشی در سال ۱۳۷۸ ساختار ۵ عاملی این پرسشنامه را به صورت کلی تایید کرده و ضرایب همسانی درونی آن را به روش آلفای کرونباخ برای عوامل اصلی به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۵۶، ۰/۸۷، ۰/۸۸، ۰/۷۳، ۰/۸۶، ۰/۷۳، ۰/۸۰ گزارش کرده است<sup>(۳۸)</sup>. در پژوهش حاضر میزان آلفای کرونباخ بازبودن به تجربه ۹۲/۰ بود.

### یافته‌ها

تصویف داده‌های جمعیت شناختی (مشخصات عمومی پاسخ‌گویان) از میان پاسخ‌گویانی که جنسیت خود را مشخص کرده‌اند، ۲۰ نفر (۵۹,۴ درصد) مرد و ۱۳۷ نفر (۴۰,۳ درصد) زن می‌باشند. ۱ نفر (۰,۳ درصد) نیز جنسیت خود را مشخص نکرده است. از این افراد ۲۰۷ نفر (۶۰,۹ درصد) متاهل، ۱۱۵ نفر (۳۳,۸ درصد) مجرد، ۵ نفر (۱,۵ درصد) مطلق و ۴ نفر (۱,۲ درصد) شوهر خود را از دست داده‌اند. ۹ نفر (۲,۶ درصد) نیز وضعیت تأهل خود را مشخص نکرده‌اند. از نمونه مورد بررسی، ۲۴۳ نفر (۷۱,۵ درصد) در حال حاضر شاغل و ۸۶ نفر (۲۵,۳ درصد) غیرشاغل (بازنشسته، بیکار،...) هستند. ۱۱ نفر (۳,۲ درصد) نیز وضعیت اشتغال خود را مشخص نکرده‌اند. از میان پاسخ‌گویانی که نوع شغل خود را مشخص کرده‌اند، بیشترین تعداد (۹۱ نفر، ۲۶,۸ درصد) دارای شغل آزاد و کمترین تعداد (۱۶ نفر، ۴,۷) بازنشسته هستند. همچنین کمترین تعداد در میان شاغلین مربوط به کارگران (۱۹ نفر، ۵,۶ درصد) است.

پرسشنامه چندبعدی درد وست هاون-بیل این پرسشنامه در سال ۱۹۸۵ توسط کنز، ترک، رودی<sup>(۳۹)</sup> در دانشگاه وست هاون-بیل بکار رفته و در ایران توسط میرزمانی و همکاران ترجمه و اعتباریابی گردید این پرسشنامه شامل مقیاس‌هایی به شرح زیر است: مداخله، حمایت، شدت درد، کنترل زندگی، پریشانی عاطفی، پاسخ‌های افراد مهم زندگی بیمار به درد، برداشت و ادراک فرد به ناتوانی او در موقعیت مربوط به خانه، کار و اجتماع. این ابزار برای سنجش دامنه واکنش همسر و دیگر افراد مهم زندگی بیمار مانند برداشت و ادراک انها از ناتوانی بیمار سودمند است.

همچنین برای مدیریت چگونگی پیشرفت درمان در موارد پریشانی عاطفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. به لحاظ سودمندی و کارایی ان می‌توان ابزار بیمارانی با سطح بالایی از احساس ناتوانی، پریشانی عاطفی و انها‌یی که مستعد بزرگ‌نمایی درد می‌باشند، را شناسایی کرد. همچنین این ابزار جهت استفاده در مدیریت درد

### نتایج مربوط به میانگین مولفه‌های متغیر باز بودن به تجربه

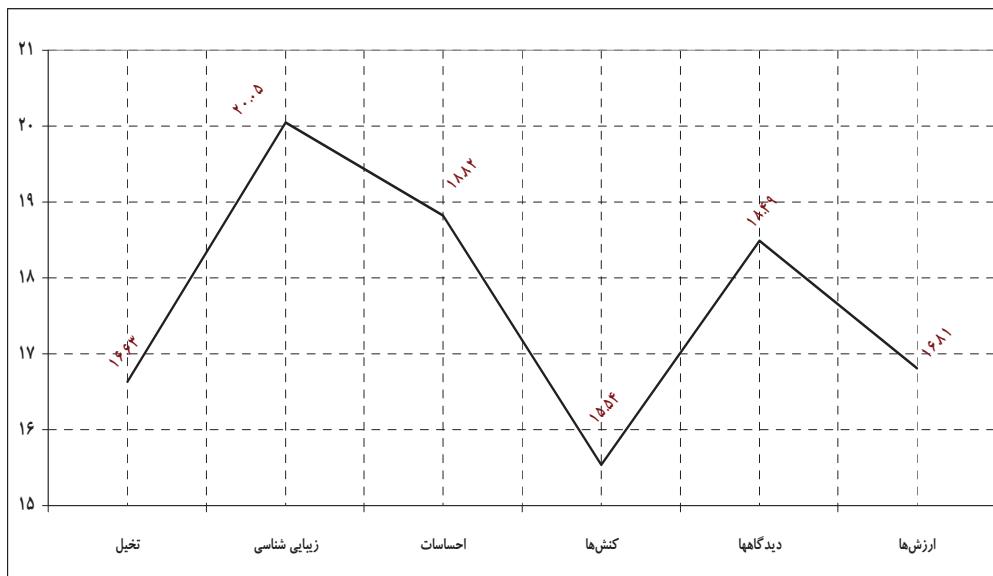
نتایج مربوط به میانگین مولفه‌های متغیر باز بودن به تجربه در جدول ۱ و نمودار ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: نتایج حاصل از میانگین مولفه‌های متغیر باز بودن به تجربه

آماره آلفه	مولفه	تخیل	زیبایی‌شناسی	احساسات	کنش‌ها	دیدگاه‌ها	ارزش‌ها	بازبودن نسبت به تجربه
۱۰۶,۳۴	میانگین	۱۶,۶۳	۲۰,۰۵	۱۸,۸۲	۱۵,۵۴	۱۸,۴۹	۱۶,۸۱	۱۰۶,۳۴
۲۲,۷۵	انحراف معیار	۵,۴۳	۵,۲۸	۵,۵۱	۴,۳۴	۵,۶۵	۴,۴۷	۲۲,۷۵
۶۸,۰۰	کمترین	۲,۰۰	۹,۰۰	۶,۰۰	۲,۰۰	۷,۰۰	۸,۰۰	۶۸,۰۰
۱۷۸,۰۰	بیشترین	۳۲,۰۰	۳۲,۰۰	۳۲,۰۰	۲۷,۰۰	۳۲,۰۰	۳۱,۰۰	۱۷۸,۰۰

کنش‌ها دارای کوچکترین میانگین (۱۵,۵۴) با انحراف معیار (۴,۳۴) است. همچنین میانگین کل متغیر باز بودن به تجربه ۱۰۶,۳۴ (با انحراف معیار ۲۲,۷۵) می‌باشد.

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که در میان مولفه‌های متغیر باز بودن به تجربه، مولفه زیبایی‌شناسی دارای بزرگترین میانگین (۲۰,۰۵) و مولفه



نمودار ۱: نتایج حاصل از میانگین مولفه‌های متغیر باز بودن به تجربه

داده‌ها در این متغیر و مولفه‌های آن نرمال نبوده و در موارد مقتضی لازم است از آماره‌های ناپارامتریک استفاده نمود.

تمامی مولفه‌ها و همچنین خود متغیر باز بودن به تجربه دارای سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ هستند. لذا توزیع

جدول ۲: نتایج حاصل از آزمون کالموگروف اسمیرنف جهت بررسی تطابق توزیع متغیرهای تحقیق

متغیر	مولفه	میانگین	انحراف معیار	Z مقدار	سطح معناداری
باز بودن به تجربه	تخیل	۱۶,۶۳	۵,۴۳	۲,۰۰	.۰۰۱
	زیبایی‌شناسی	۲۰,۰۵	۵,۲۸	۲,۰۰	.۰۰۱
	احساسات	۱۸,۸۲	۵,۵۱	۲,۲۸	.۰۰۰
	کنش‌ها	۱۵,۵۴	۴,۳۴	۲,۳۶	.۰۰۰
	دیدگاه‌ها	۱۸,۴۹	۵,۶۵	۲,۳۲	.۰۰۰
	ارزشها	۱۶,۸۱	۴,۴۷	۲,۶۷	.۰۰۰
باز بودن به تجربه					.۰۰۰
ادرار درد	تداخل	۳,۳۷	۱,۱۸	۱,۶۱	.۰۱۱
	حمایت	۳,۹۵	۱,۳۵	۱,۵۹	.۰۰۱۳
	شدت درد	۳,۸۰	۱,۳۹	۱,۹۵	.۰۰۱
	کنترل زندگی	۳,۶۴	۱,۲۷	۱,۷۷	.۰۰۰۴
	پریشانی عاطفی	۳,۱۵	۱,۱۶	۱,۴۸	.۰۰۲۵
	واکنش‌های تنبلیه‌ی	۲,۰۶	۱,۴۰	۱,۵۹	.۰۰۱۳
ادرار درد					.۰۲۶۸
	دلواپسی دیگران	۳,۶۴	۱,۴۷	۱,۰۰	.۰۱۹۸
	پریشانی و گیجی دیگران	۳,۲۰	۱,۴۹	۱,۰۸	.۰۰۱۵
	کارهای خانگی	۲,۶۱	۱,۳۴	۱,۵۷	.۰۰۱۷
	کار خارج از خانه	۱,۹۹	۱,۳۰	۲,۳۷	.۰۰۰
	فعالیت‌های دور از خانه	۲,۹۵	۱,۳۳	۱,۵۴	.۰۰۱۸
	فعالیت‌های اجتماعی	۲,۹۴	۱,۴۲	۱,۵۳	.۰۰۰۱
خودکارآمدی درد					.۰۴۹۶

متغیر	مولفه	میانگین	انحراف معیار	مقدار Z	سطح معناداری
تاب آوری		۶۳,۲۷	۱۷,۰۶	۰,۹۰	۰,۳۹۰
	توجه برگردانی	۳,۰۵	۱,۱۲	۰,۹۷	۰,۳۰۲
	تفسیر مجدد درد	۲,۸۲	۱,۱۳	۱,۲۸	۰,۰۷۷
	گفتگو با خود	۳,۳۶	۱,۲۲	۱,۳۹	۰,۰۴۳
	نادیده انگاشتن درد	۳,۰۸	۱,۱۵	۰,۹۵	۰,۳۲۷
	فاجعه آفرینی	۳,۳۹	۱,۲۰	۱,۵۵	۰,۰۱۷
	دعا و امیدواری	۳,۵۹	۱,۲۴	۰,۹۱	۰,۳۷۹
	رفتاری	۳,۰۷	۱,۲۱	۱,۵۰	۰,۰۲۲
	کنترل درد	۳,۱۷	۱,۶۱	۲,۶۶	۰,۰۰۰
	کاهش درد	۳,۰۹	۱,۵۸	۲,۹۳	۰,۰۰۰
مدیریت درد		۳,۱۵	۰,۸۰	۱,۲۲	۰,۱۰۳
	ادراک درد	۳,۱۱	۰,۶۱	۰,۹۶	۰,۳۱۲

به حجم نمونه مناسبی از داده‌هاست. بهترین حداقل تعداد نمونه در این رویکرد ۲۰۰ نمونه است؛ ولی برای الگوی‌هایی با متغیرهای مشاهده‌پذیر زیاد به ازای هر متغیر اندازه‌گیری (سؤال پرسشنامه) ۵ الی ۱۵ نمونه توصیه شده است. با توجه به اینکه تعداد متغیرهای پژوهش حاضر حدود ۲۳۰ متغیر است که ۲۲۷ متغیر به طور مستقیم در معادلات ساختاری حضور دارند؛ نمونه ۳۴۰ نفری پژوهش برای اجرای الگوهای کوواریانس محور مکفی نیست. الگوی پژوهش حاضر، الگویی پیچیده است که سازه‌های مرتبه بالاتر در آن حضور دارند. قدرت روش‌های کوواریانس محور با اضافه شدن لایه دوم متغیرهای پنهان بهشت کاهش می‌یابد. اصولاً روش‌های کوواریانس محور با الگوهای دارای پیچیدگی کم تا متوسط کار می‌کنند. در حالی که الگوی حاضر الگویی

با توجه به نتایج جدول ۲ و اینکه فرضیات این پژوهش در قالب معادلات ساختاری مورد آزمون قرار خواهد گرفت و از طرف دیگر، اکثر مؤلفه‌ها دارای توزیع غیر نرمال هستند؛ لذا استفاده از معادلات ساختاری کوواریانس محور مناسب نبوده و لازم است از روش حداقل مربعات جزئی (که یک روش واریانس محور است) استفاده نمود. همان‌گونه که در بررسی تطبیق توزیع نمونه مورد بررسی با توزیع نرمال مشخص شد؛ اغلب متغیرهای پژوهش حاضر دارای توزیع غیرنرمال هستند. در حالی که نرمالیته جزء مفروضات روش‌های کوواریانس محور معادلات ساختاری (لیزرل، آموس...) است؛ زیرا مبنای محاسبه در این رویکردها، روش حداقل درستنمایی است. در روش‌های مبتنی بر کوواریانس، باز به دلیل استفاده از روش حداقل درستنمایی، احتیاج

کند؛ در صورتی که روش‌های کوواریانس محور برای هر متغیر مکنون احتیاج به حداقل سه سؤال دارند<sup>(۳۸)</sup>؛ نتایج مربوط به میانگین مؤلفه‌های متغیر بازبودن به تجربه در جدول ۳ نشان داده شده است.

پیچیده است. برخی از متغیرهای مکنون پژوهش حاضر مانند کنترل درد و کاهش درد، تنها شامل یک معرف (سؤال) هستند و یکی از محاسن روش حداقل مربعات جزئی این است که با اینگونه متغیرها هم می‌تواند؛ کار

جدول ۳: نتایج حاصل از نقش میانجی بازبودن به تجربه

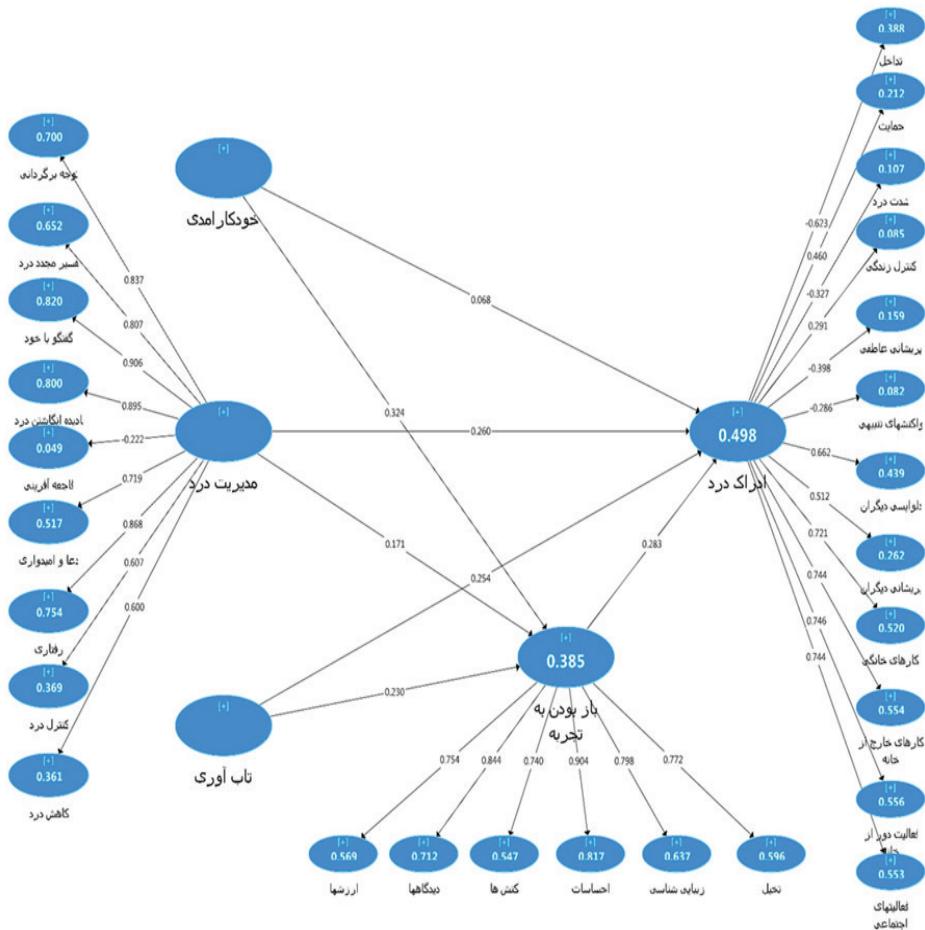
VAF	اثر کل		اثر غیرمستقیم		اثر مستقیم		شاخص‌ها	روابط
	P	مقدار	P	مقدار	P	مقدار		
۰,۵۷۴	۰,۰۰۰	۰,۳۲۴	-	-	۰,۰۰۰	۰,۳۲۴	بازبودن به تجربه	---> خودکارآمدی
	۰,۰۰۴	۰,۱۶۰	۰,۰۰۰	۰,۰۹۲	۰,۲۳۱	۰,۰۶۸	ادراک درد	---> خودکارآمدی
	۰,۰۰۰	۰,۲۸۳	-	-	۰,۰۰۰	۰,۲۸۳	ادراک درد	---> بازبودن به تجربه
۰,۱۵۷	۰,۰۱۲	۰,۱۷۱	-	-	۰,۰۱۲	۰,۱۷۱	بازبودن به تجربه	---> مدیریت درد
	۰,۰۰۰	۰,۳۰۸	۰,۰۲۲	۰,۰۴۸	۰,۰۰۰	۰,۲۶۰	ادراک درد	---> مدیریت درد
۰,۲۰۴	۰,۰۰۱	۰,۲۳۰	-	-	۰,۰۰۱	۰,۲۳۰	بازبودن به تجربه	---> تابآوری
	۰,۰۰۰	۰,۳۱۹	۰,۰۰۴	۰,۰۶۵	۰,۰۰۰	۰,۲۵۴	ادراک درد	---> تابآوری

بین مدیریت درد و ادراک درد است.

ج- اثر تابآوری بر بازبودن به تجربه (۰,۲۳۰) با سطح معناداری ۰,۰۰۰۱ و اثر تابآوری بر ادراک درد (۰,۲۵۴) با سطح معناداری کمتر از ۰,۰۰۰۰۰۱ و اثر بازبودن به تجربه بر ادراک درد (۰,۲۸۳) با سطح معناداری کمتر از ۰,۰۰۰۱ معنادار است. لذا بازبودن به تجربه دارای نقش میانجی جزئی در رابطه بین تابآوری و ادراک درد است. با توجه به آنچه در سطور فوق گفته شد در مدل، متغیر بازبودن به تجربه دارای نقش میانجی در رابطه بین متغیرهای پیش بین خودکارآمدی، مدیریت درد و تابآوری با متغیر ملاک ادراک درد است. از طرف دیگر با توجه به نتایج VAF، قوی‌ترین نقش میانجی در مدل فوق، مربوط به نقش میانجی بازبودن به تجربه در رابطه میان خودکارآمدی با ادراک درد می‌باشد.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که:

الف- اثر خودکارآمدی بر بازبودن به تجربه (۰,۳۲۴) با سطح معناداری کمتر از ۰,۰۰۰۱ و اثر بازبودن به تجربه بر ادراک درد (۰,۲۸۳) با سطح معناداری کمتر از ۰,۰۰۰۱ معنادار است ولی اثر خودکارآمدی بر ادراک درد (۰,۰۶۸) با سطح معناداری ۰,۲۳۱ معنادار نیست. لذا بازبودن به تجربه دارای نقش میانجی کامل در رابطه بین خودکارآمدی و ادراک درد است. ب- اثر مدیریت درد بر بازبودن به تجربه (۰,۱۷۱) با سطح معناداری ۰,۰۱۲ و اثر مدیریت درد بر ادراک درد (۰,۲۶۰) با سطح معناداری کمتر از ۰,۰۰۰۱ و اثر بازبودن به تجربه بر ادراک درد (۰,۲۸۳) با سطح معناداری کمتر از ۰,۰۰۰۱ معنادار است. لذا بازبودن به تجربه دارای نقش میانجی جزئی در رابطه



تصویر ۱: مدل اثر باز بودن به تجربه در رابطه بین عوامل خودکارآمدی درد، راهبردهای مقابله با درد، تاب آوری با ادراک درد افراد مبتلا به درد مزمن

حضور میانجی بازبودن به تجربه را نشان می‌دهد.  
بررسی مدل

در تصویر ۱، روابط متغیرهای خودکارآمدی درد، راهبردهای مدیریت درد و تاب آوری به طور مستقیم و غیرمستقیم با

جدول ۴: یافته‌های مدل اثر باز بودن به تجربه بر ادراک درد افراد مبتلا به درد مزمن

روابط	شاخص‌ها	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	مقدار t	سطح معناداری	نتیجه	اندازه اثر
باز بودن به تجربه	ادراک درد	<---	۰,۵۸۰	۰,۰۴۵	۱۲,۸۷۲	کمتر از ۰,۰۰۱	۰,۵۰۸

به تجربه در فرد مبتلا به درد مزمن، میزان ادراک وی از درد را تحت تأثیر قرار داده است. مقدار اندازه اثر نیز نشان می‌دهد که شدت این رابطه ۰,۵۰۸ بوده است.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که مقدار ضریب مسیر باز بودن به تجربه به ادراک درد ۰,۵۸۰ است که در سطح کمتر از ۰,۰۰۱ معنادار است. لذا می‌توان گفت: باز بودن

کرده‌اند: بازبودن برای تجربه (برای وضوح، در ادامه به عنوان تجربه کردن، جنبه تجربی برای تمجید از آن مشخص شده است زیبایی‌شناسی)، بازبودن به احساسات و احساسات، جذب در فانتزی و تعامل با اطلاعات ادراکی و حسی جنبه‌های دیگر روش‌نگری، لذت بردن از فلسفه مشخص می‌شود کنجدکاوی و تعامل با انتزاعی و معنایی است<sup>(۵)</sup>. بیان احساسات و دیدگاه‌های افراد باز به تجربه می‌تواند در افراد دچار درد مزمن نیز از شدت و ادراک درد مزمن بکاهد. افراد باز به تجربه درد و تجربه آن را به عنوان یک تجربه جدید و ابراز احساسات در مورد این مشکل را به راحتی بیان می‌نمایند. بازبودن برای تجربه بهتر است به عنوان یک ویژگی شخصیت چند منظوره که طیف وسیعی از تمایلات رفتاری را پوشش می‌دهد، نگرش‌ها و منافع مرتبط با جستجوی جدید و تنوع بازبودن و ویژگی‌های باریک آن (به عنوان مثال، عقل، فرهنگ) به طور معناداری مرتبط با هوش، دستاوردهای علمی، خلاقیت، نگرش‌های اجتماعی/سیاسی، مذهبی، معنویت، رفاه ذهنی و روحی، و نتایج کار، که به طور دقیق مورد بحث قرار می‌گیرند<sup>(۶)</sup>. افراد دچار درد مزمن که به تجربیات جدید باز هستند با توجه به بکارگیری معنویت و فلسفه ذهنی و نیز کنشگر و فعال بودن در قبال درد مزمن و استفاده از تجربیات گذشته دارای خودکارآمدی بالاتری از دیگران خواهند بود. بازبودن یک ساختار گستردۀ و چند بعدی است که به طور معمول با محرك‌ها به شیوه جدید روبرو می‌شوند. ویژگی‌های بازبودن الگوهای رفتاری خاصی را توصیف می‌کند که چگونه مردم به دنبال، پردازش و دستکاری محرك‌های جدید می‌روند. محرك‌ها می‌توانند در هر دو صورت ظاهر شود فرم "پردازش شده" (به عنوان مثال، نمادها و معادلات استفاده شده در نظریه‌ها علمی و مدل‌ها) یا "خام"، پیش‌پردازش شده (به عنوان مثال، شکل‌ها، رنگ‌ها، سلیقه‌ها و مردم) قرار می‌گیرد<sup>(۷)</sup>. علاوه بر این، بازبودن به نظر می‌رسد با واکنش فیزیولوژیکی کمتر و سازگاری فیزیولوژیک بالاتر، با اندازه‌گیری ضربان قلب، فشار خون، و تغییرات ریتم تنفسی، به استرس ارزیابی اجتماعی عادی

به عبارت دیگر، اثر وارد شده از طرف بازبودن به تجربه بر ادراک درد یک اثر بزرگ و قوی به شمار می‌آید.

### تحلیل و تبیین

با توجه به اینکه اشخاص با ویژگی بازبودن به تجربه، هم درباره دنیای بیرونی و هم درباره دنیای درونی کنجدکاو هستند و زندگانی انها از لحاظ تجربه غنی است<sup>(۸)</sup>. انها مایل به پذیرش عقاید جدید و ارزش‌های غیرمعتارف باشند و بیشتر و عمیق‌تر از اشخاص غیرانعطاف‌پذیر، هیجان‌های مثبت و منفی را تجربه می‌کنند<sup>(۹)</sup>.

بر این اساس نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بازبودن به تجربه دارای نقش میانجی کامل در رابطه خودکارآمدی درد، مدیریت درد و تاب‌آوری با ادراک درد است. این نتایج با یافته‌های اوسالبهان و هاوارد و هوگز در سال ۲۰۱۸<sup>(۱۰)</sup>، مگیار و همکاران در سال ۲۰۱۷<sup>(۱۱)</sup>، نایب، زاچب در سال ۲۰۱۵<sup>(۱۲)</sup>، دیانگ و همکاران در سال ۲۰۱۴<sup>(۱۳)</sup> و ویلیامسز و همکاران در سال ۲۰۱۱<sup>(۱۴)</sup>، ساروگلو و مونز گاریکا در سال ۲۰۰۸<sup>(۱۵)</sup> همسو می‌باشد. در تبیین یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که افراد بازبودن به تجربه بیشتر احتمال بالاتری دارد که از تخلیل و احساسات و ارزشهای خودشان برای مقابله با درد مزمن استفاده نمایند. همانطور که گفتیم بازبودن به تجربه به میزان تمایلات افراد برای کنجدکاوی، عشق به هنر، هترمندی، انعطاف‌پذیری و خردورزی اطلاق می‌شود<sup>(۱۶)</sup>. این موضوع باعث می‌شود افراد بازبودن به راهکارهای جدید برای مقابله با درد مزمن با انعطاف و دیدگاه بازتری به این راهکارها نگاه نمایند و عمل کنند. افراد باز به تجربه به دلیل فعل بودن و کنشگر بودن به جای انفعال و اجتناب در مقابله با درد مزمن از راهبردهای مقابله‌ای استفاده می‌نمایند و حتی به دلیل خلاقیت بالا می‌توانند راهبرهای مقابله را برای خود تغیر و آنچه مفیدتر است را بکار ببرند. بازبودن به تجربه یک ویژگی وسیع و پیچیده است در طی سالها نامهای بسیاری از قبیل عقل، فرهنگ، تصور و خلاقیت و سزاوارتر داشته است<sup>(۱۷)</sup>. با توجه به وسعت و پیچیدگی این صفت، محققان دو جنبه بازبودن برای تجربه را مشخص

بهينه از منابع، صداقت، بى طرفی، امانتداری، دقت در تدوین گزارش بهطوری که ضامن حقوق مادی و معنوی مجریان و آزمودنی‌ها باشد شروع پژوهش با رعایت قوانین اخلاقی در معرفی خود و توضیح پژوهش، رضایت آگاهانه و آزادانه در شرکت و یا خاتمه همکاری، حفظ حریم خصوصی افراد، رازداری، ناشناخته ماندن آزمودنی‌ها، سلامت و آسایش آن‌ها در حین و پس از شرکت در طرح و دقت در ارائه نتایج در صحت کامل اطلاعات بدون هیچ تحریف و یا دستکاری و بدون اقتباس از دیگر نویسندها، ارجاع و استناد به منابع معتبر مطابق با استاندارهای علمی را رعایت کردند. این پژوهش با رعایت منشور و موازین اخلاق پژوهش با تدوین کمیته اخلاق معاونت پژوهش وزارت علوم تحقیقات و فناوری انجام گرفت.

### سپاسگزاری

نویسندها مرتب تقدیر و تشکر خود را از معاون محترم درمان آموزش پزشکی شهید بهشتی و واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان‌های شهدای تجریش، لقمان حکیم، کلینیک دانشگاه تهران جهت پشتیبانی و همکاری در طول دوره مطالعه اعلام می‌دارند.

### مشارکت نویسندهان

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روان‌شناسی سلامت با کد اخلاق به شماره IR.IAU.REC.1397.047 اسلامی واحد کرج است و همه نویسندهان این مقاله نقش یکسانی در طراحی، مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، گردآوری داده‌ها، تحلیل آماری، پیش‌نویس، ویراستاری و نهایی‌سازی نوشته داشتند.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندهان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

مرتبط است، نشان می‌دهد که باز بودن ممکن است یک عامل محافظ در برابر اثرات مضر استرس باشد. رابطه باز بودن بالاتر بادردهای میگرن‌های نیز به انعطاف‌پذیر بودن و خلاقیت در رویکرد خود را برای مدیریت وضعیت مرتبط است که به نوبه خود تأثیر میگرن را کاهش می‌دهد در زندگی روزانه خود، و همچنین در عملکرد در شرایط بحرانی بهتر عمل می‌کند و این اثر به ویژه در همراهی افسردگی و میگرن اهمیت دارد<sup>(۵۲)</sup>. یکی از ویژگی‌های کلیدی باز بودن، تمایل اکتشافی در سطح انتزاعی، انگیزشی و شناختی است و سیستم دوپامینزیک، محرك‌های مثبت پاداش و تقویت مثبت را که هر دو جنبه‌های انگیزشی و شناختی باز بودن را تنظیم می‌کند<sup>(۵۱)</sup>. و همین امر می‌تواند میانجی بودن بازبودن به تجربه میان متغیرهای خودکارآمدی و مدیریت درد و تاب‌آوری بر ادراک درد را به درستی تبیین نماید. از نظر بالینی متغیر بازبودن به تجربه در کنترل درد اثربخش است و پژوهشگران می‌توانند برای کنترل درد مزمن از برنامه‌های آموزشی که شامل متغیر بازبودن به تجربه است؛ استفاده نماید. پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی روبرو بود از جمله اینکه مطالعه در شهر تهران در چند مرکز درمانی صورت گرفته و این مساله با توجه به بافت افراد ممکن است، در شهرهای دیگر متفاوت باشد. به دلیل اینکه تعداد جامعه نامعین و پراکنده بود؛ نتوانستیم از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی استفاده نماییم و روش در دسترس را انتخاب نمودیم و در نهایت در چند مرکز درمانی اجرا شد و این دو موضوع باعث کاهش تعمیم‌پذیری تحقیق است. پیشنهاد می‌شود؛ متغیرهای شخصیتی دیگر و متغیرهای کنترل بیشتری مانند طبقه اجتماعی افراد به پژوهش اضافه شود تا الگوی کامل‌تری بیان شود و آموزش‌های لازم در خصوص متغیر بازبودن به تجربه برای ارتقا آن دیده شود. با توجه به فرهنگ مناطق مختلف می‌توان پژوهش و ابزارهای مناسب‌تری به کار برد.

### موازین اخلاقی

پژوهشگران این طرح در هنگام پژوهش اصالت و استفاده

## References

1. Seminowicz, D. A., & Moayedi, M. The Dorsolateral Prefrontal Cortex in Acute and Chronic Pain. *The journal of pain: official journal of the American Pain Society*, 2017;18(9), 1027–1035.
2. Sibille, K. T., Langae, T., Burkley, B., Gong, Y., Glover, T. L., King, C., ... Fillingim, R. B. Chronic pain, perceived stress, and cellular aging: an exploratory study. *Molecular pain*, 2012; 8, 12. doi:10.1186/1744-8069-8-12.
3. Elsenbruch S and Wolf OT., Could Stress Contribute to Pain-Related Fear in Chronic Pain? *Front. Behav. Neurosci.* 2015; 9:340. doi: 10.3389/fnbeh.2015.00340.
4. Lumley, Cohen, J.L., Borscz, G.S., Cano, A., Radcliffe, A.M., Porter, L.S. Painandemotion: abiopsy chosocial review of recent research. *J. Clin. Psychol.* 2011 67, 942–968.
5. Flor, H. and Turk, D. C.Chronic Pain: An Integrated Biobehavioral Approach. IASP Press, SEATTLE. 2011; 547 pp.
6. Flor, H. & Turk, D.C. Chronic back pain and rheumatoid arthritis: predicting pain and disability from cognitive variables. *Journal of Behavioral Medicine*, 1988; 11,251-265.
7. Anno K, Shibata M, Ninomiya T, Lwaki R, Kawta H, Sawamoto R,et al. Paternal and maternal bonding styles in childhood are associated with the prevalence of chronic pain in a general adult population: the hisayama study. *BMC. Psychiatry*. *BMC Psychiatry*. 2015; 31;15:181.
8. Shaheed, C.A., Maher, C.G., Williams, K.A., Day, R., McLachlan, A.J., Efficacy, tolerability, and dose-dependent effects of opioid analgesics for low back pain:a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern. Med.* 2016; 176, 958–968.
9. Chan, C., Peng, P., Failed back surgery syndrome. *Pain Med.* 2011 12, 577–606,
10. Asghari Moghadam, Mohammad Ali, Rahmati Narjes, Shaeeri Mohammad Reza [The role of self-efficacy mediators of pain and fear of movement in explaining the relationship between chronic pain and disability(persian)]. *Clinical Psychology Studies*, 2012;Volume 2, Issue 6.
11. Davoudi, Iran, Zargar, Yadollah, Mozaffari Poursi, Khalil Elham, Nargsy, Farideh, Mola, Karim [Relation between pain disaster, pain anxiety, neuroticism, social support, and strategies for coping with functional disability in rheumatic patients(persian)]. *Health Psychology* 2012; Volume 1, Issue 1, pp. 7 to 59.
12. Asghari Moghaddam, Mohammad Ali, Mehrabian, Narges, Paknejad, Mohsen, Saed, Foad[Psychometric Properties of Depression, Anxiety and Stress Scales in Patients with Chronic Pain(persian)]. *Journal of Psychology and Educational Sciences*, University of Tehran, 2010; Volume 40, Issue 1. From page 12 to 42.
13. Mohammadzadeh, Fatemeh, Faghihzadeh, Socrates, Baghestani, Ahmad Reza, Asadi Lari, Mohsen, Vaez Mahdavi Jalil, Mohammad Reza Khurdadam Arabi, et al. [The epidemiology of chronic pain in Tehran and its small regional estimates of its prevalence in Tehran's neighborhoods,Using the Bayesian approach(persian)]. *Journal of Epidemiology*, 2013;Volume 9, Issue 3, p. 3.
14. Bandura A. Self-Efficacy: The Exercise of Control. New York, NY:1997;WH Freeman
15. Ruben, Mollie. Jodoin, Adriana N. Hall, Judith A. Hartigan Danielle. The impact of acute pain self-efficacy on pain intensity and the accurate recall of pain. *health psychology report • 2018; volume 6(2)*.
16. van Hecke, O., Torrance, N., & Smith, B. H. Chronic pain epidemiology - where do lifestyle factors fit in?. *British journal of pain*, 2013; 7(4), 209–217.
17. Turner J, Jensen MP, Romano J.Do beliefs, coping and catastrophizing independency predict functioning in patients with chronic pain? *Pain* 2000; 85: 115-25.

18. Sharma P, Sandhu JS, Shenoy S. Variation in response to pain between athletes and non-athletes. IJNOSINA journal medicine and biomedical sciences; 2011;3(5): 165-71.
19. Mealer, M., Jones, J., Newman, J. & McFann, K. K.The presence of resilience is associated with a healthier psychological profile in intensive care unit (ICU) nurses: Results of a national survey. International Journal of Nursing Studies, 2012;49(3), 292-299.
20. Annalakshmi, N.The resilience individual-A Personality Analyses. Academy of Applied Psychology, Journal of Indian, 2008; 34,110-118.
21. Goldberg, L. R. Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. Review of Personality and Social Psychology, 1981;2(1), 141–165.
22. Johnson, J. Clarification of factor five with the help of the AB5C model. European Journal of personality 1994 ; 8(4), 311–334.
23. Christensen, A. P., Kenett,N., Aste, T., Silvia, P. J., & Kwapil, T. R. Network structure of the Wisconsin Schizotypy Scales-Short Forms: Examining psychometric filtering approaches. 2018; Behavior Research Methods.
24. Vowles,E. McCracken,M. O'Brien,J. Acceptance and values-based action in chronic pain: A three-year follow-up analysis of treatment effectiveness and process, Behaviour Research and Therapy, 2011;Volume 49, Issue 11,
25. Woo, S.E., Chernyshenko, O.Longley, A.Zhang,Z. Chiu, C.Stark, S. Openness to experience: its lower-level structure, measurement, and cross-cultural equivalence. Journal of Personality Assessment 2014; 96 (1), 29–45.
26. Costa, P. T., & McCrae, R. R.Four ways five factors are basic. Personality and Individual Differences, 1992; 13(6), 653–665.
27. Williamson, P., Hood Jr, R., Ahmada, A., Sadiqcand, M., Hill, P., The intratextual fundamentalism scale: cross-cultural application, validity evidence, and relationship with religious orientation and the Big 5 factor markers. Mental Health, Religion & Culture 2010; 13 (7–8), 721–747.
28. Costantini, G., Epskamp, S., Borsboom, D., Perugini, M., M~ottus, R., Waldorp, L. J., & Cramer, A. O. J. State of the aRt personality research: A tutorial on network analysis of personality data in R. Journal Of Research in Personality, 2015; 54, 13–29.
29. Lighhart, L., & Boomsma, D. Causes of Comorbidity: Pleiotropy or Causality? Shared Genetic and Environmental Influences on Migraine and Neuroticism. Twin Research and Human Genetics, 2012;15(2), 158-165.
30. Asghari A, Nicholas MK. Pain self-efficacy beliefs and pain behavior. A prospective study. Pain 2001;94: 85-100.
31. Rosenstile AK, Keef Fj. The use of coping strategies in chronic low back pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment.pain 1983; 17:33-44.
32. Asghari Moghadam, M, Golak, N.[Strategic role of pain management in adaptation to chronic pain(persian)]. Daneshvar Journal of Behavior, 2005; Twelve Days Volume New, 12-1.
33. Connor, Kathryn & Davidson, Jonathan. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Depression and anxiety. 2003; 18. 76-82. 10.1002/da.10113.
34. Samani S, Jokar B, Sahragard N. Effects of Resilience on Mental Health and Life satisfaction. IJPCP 2007; 13 (3) :290-295
35. Grossi-Farshi Mordaghi, Mehriar Amirkoshang, Ghazi Tabatabaei, Seyed Mohammad [Application of New Neo Personality Test (NEO) and analysis of its characteristics and its factor structure among Iranian university students(persian)]. Journal of Al-Zahra Human Sciences: Autumn, 2001, Volume 11, Number 39; From page 173 to page 198.
36. Kerns, R, D., Turk, D, c., Rudy, T, e.The West Haven-

- Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI). Pain 1985; 23,345e356.
37. Mirzamani, Seyyed Mahmoud, Sefri, Akbar. Holi Mus, Mohammad Taghi, Zadidi, Ahmad.[Validity assessment of West Midon-Yale multidimensional questionnaire among patients with chronic pain(persian)]. Qom Medical Science Journal. 2007; First issue, No. 3.
38. Esfidani,M. Mohsenin,Sh. Structural Equations Based on the Partial Least Squares Approach Using Smart-PLS Software: Educational and Practical (Persian). Mehraban nashr. 2015; 20-36
39. Bogg, T., & Vo, P. T. Openness, neuroticism, conscientiousness, and family health and aging concerns interact in the prediction of health-related Internet searches in a representative U.S. sample. *Frontiers in Psychology*, 2014; 5, 370.
40. Shi, B., Dai, D. Y., & Lu, Y. Openness to Experience as a Moderator of the Relationship between Intelligence and Creative Thinking: A Study of Chinese Children in Urban and Rural Areas. *Frontiers in psychology*, 2016 ; 7, 641.
41. O'Súilleabáin, P. S., Howard, S., & Hughes, B. M. Openness to experience and stress responsivity: An examination of cardiovascular and underlying hemodynamic trajectories within an acute stress exposure. *PLoS ONE*, 2018;13(6), e0199221.
42. Magyar, M., Gonda, X., Pap, D., Edes, A., Galambos, A., Baksa, D., ... Juhasz, G. Decreased Openness to Experience Is Associated with Migraine-Type Headaches in Subjects with Lifetime Depression. *Frontiers in Neurology*, 2017; 8, 270.
43. Nieß, C., & Zacher, H. Openness to Experience as a Predictor and Outcome of Upward Job Changes into Managerial and Professional Positions. *PLoS ONE*, 2015; 10(6), e0131115.
44. DeYoung, C.G., Quilty, L.C., Peterson, J.B., Gray, J., Openness to experience,intellect, and cognitive ability. *Journal of Personality Assessment* 2014;96 (1), 46 –52.
45. DeYoung, C. G. Openness/intellect: A dimension of personality reflecting cognitive exploration. In M. Mikulincer, P. R. Shaver, M. L. Cooper, & R. J. Larsen (Eds.), *APA handbooks in psychology. APA handbook of personality and social psychology*, Vol. 4. *Personality processes and individual differences* 2015 ;(pp. 369-399). Washington, DC, US: American Psychological Association.
46. Williams, J. M. Home, school, and community factors that contribute to the educational resilience of urban, African American high school graduates from lowincome, single-parent families. 2011; unpublished dissertation. University of Iowa.
47. Saroglou, V., Munoz-Garcia, A., Individual differences in religion and spirituality:an issue of personality traits and/or values. *Journal for the Scientific Study of Religion* 2008;47, 83–101.
48. Goldberg, Lewis R. An Alternative “Description of Personality”: The Big-Five Factor Structure, *Journal of Personality and Social Psychologs* 1990; VoL 59, No. 6, 1216-1229.
49. Christensen, A. Alexander, P. Katherine, N. Cotter & Paul J. Silvia. Reopening Openness to Experience: A network Analysis of Four Openness to Experience Inventories, *Journal of Personality Assessmen* 2018; 13(2)38-5.
50. Connelly, B., Ones, D., Davies, S., Birkland, A., Opening up openness: a theoretical sort following critical incidents methodology and a meta-analytic investigation of the trait family measures. *Journal of Personality Assessment* 2014; 96 (1), 17–28.
51. Chan JK, Consedine NS. Negative affectivity, emotion regulation, and coping in migraine and probable migraine: a New Zealand case-control study. *Int J Behav Med* 2014;21:851–60.10.
52. Peterson, J. B., & DeYoung, C. G. Openness to Experience and Intellect differentially predict creative achievement in the arts and sciences. *Journal of Personality* 2016; 84(2), 248–258.