

## نقش میانجی نشخوار خشم در رابطه بین باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت

### درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن

## The mediating role of anger rumination in the relationship between metacognitive beliefs and uncertainty intolerance with perceived pain intensity in patients with chronic pain

#### Razieh Kamali

PhD Student in Clinical Psychology, Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

#### Azam Davoodi \*

Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran. [davodiazam8@gmail.com](mailto:davodiazam8@gmail.com)

#### Ghasem Naziry

Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

#### Najmeh Fath

Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

#### راضیه کمالی

دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

#### اعظم داوودی

(نویسنده مسئول)

گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

#### قاسم نظیری

گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

#### نجمه فتح

گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

### Abstract

The purpose of the present study was to investigate the mediating role of anger rumination in the relationship between metacognitive beliefs and intolerance of uncertainty with perceived pain intensity in patients with chronic pain. The method of descriptive-correlation research was structural equation modeling. The statistical population was the patients with chronic pain referred to Hazrat Abolfazl Hospital (AS) in Tehran in 2022, who were diagnosed with chronic pain by doctors or pain specialist fellowship, and among them, 400 people were selected as a sample. The research tools include perceived pain intensity (PNMS, van Korff, 1990), metacognitive beliefs (QMB, Wells and Cartwright-Houghton, 2004), uncertainty intolerance (UIQ, Friston et al., 1994), and anger rumination. (ARQ, Sakhodolski et al., 2001). The data were analyzed by structural equation analysis. The findings showed a good fit of the data with the proposed research model. Metacognitive beliefs, uncertainty intolerance, and anger rumination had a direct and significant effect on perceived pain intensity ( $P < 0.01$ ). Also, metacognitive beliefs and intolerance of uncertainty with the mediation of anger rumination had an indirect and significant effect on the perceived pain intensity of patients ( $P < 0.01$ ). From these findings, it can be concluded that paying attention to metacognitive beliefs and intolerance of uncertainty increases the rumination of anger and increases the intensity of perceived pain in patients.

**Keywords:** Metacognitive beliefs, chronic pain, pain intensity, uncertainty intolerance, Anger rumination.

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی نشخوار خشم در رابطه بین باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن بود. روش پژوهش توصیفی- همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری بیماران مبتلا به درد مزمن مراجعه کننده به بیمارستان حضرت ابوالفضل (ع) تهران در سال ۱۴۰۱ بودند که توسط پزشکان و یا فلوشیپ تخصصی درد برای آنها تشخیص درد مزمن داده شده بودند و از بین آنها به روش هدفمند تعداد ۴۰۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل شدت درد ادراک شده (PNMS، ون کورف، ۱۹۹۰)، باورهای فراشناختی (QMB، ولز و کارت رایت- هاتون، ۲۰۰۴)، عدم تحمل بلا تکلیفی (UIQ، فریستون و همکاران، ۱۹۹۴) و نشخوار خشم (ARQ، ساخودولسکی و همکاران، ۲۰۰۱) بود. داده‌ها به روش تحلیل معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. یافته‌ها نشان دهنده برازش مطلوب داده‌ها با الگوی پیشنهادی پژوهش بود. باورهای فراشناختی، عدم تحمل بلا تکلیفی و نشخوار خشم بر شدت درد ادراک شده اثر مستقیم و معنادار داشتند ( $P < 0.01$ ). همچنین باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی با میانجی‌گری نشخوار خشم بر شدت درد ادراک شده بیماران اثر غیرمستقیم و معناداری داشت ( $P < 0.01$ ). از این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که توجه به باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی باعث افزایش نشخوار خشم شده و میزان شدت درد ادراک شده در بیماران را افزایش می‌دهد.

**واژه‌های کلیدی:** باورهای فراشناختی، درد مزمن، شدت درد، عدم تحمل بلا تکلیفی، نشخوار خشم.

## مقدمه

درد مطابق با تعریف ارائه شده توسط انجمن بین‌المللی مطالعه درد<sup>۱</sup> عبارت است از تجربه‌ی هیجانی و احساسی ناخوشایندی که با آسیب بافتی واقعی یا بالقوه همراه بوده و یا براساس چنین آسیبی توصیف می‌شود. بدیهی است که در چنین حالتی عوامل متعدد فرهنگی، اجتماعی، شناختی، هیجانی نیز می‌توانند ادراک درد و به تبع آن ناتوانی‌های ایجاد شده را تحت تاثیر قرار دهند. درد فراتر از احساس یا آگاهی فیزیکی بوده و ادراک درد، تفسیر ذهنی از ناراحتی را شامل می‌شود (دورکین<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). در این میان به‌ویژه آسیب‌های ناشی از درد مزمن که دارای طول مدت بیش از ۳ ماه و شیوع ۱۰ تا ۳۰ درصد در جامعه بزرگسالان می‌باشد، بسیار قابل توجه بوده و بنا به پژوهش‌های انجام شده مشکلات جدی را در سلامت عمومی بیماران، عملکرد روزانه و کیفیت زندگی بر جای می‌گذارد (رید<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).

متغیرهای شناختی مختلفی می‌توانند در تجربه درد نقش داشته باشد که مهم‌ترین این متغیرها عبارت‌اند از: باورهای مرتبط با درد، ادراک کنترل، انتظارات مرتبط با درد، خطاهای شناختی، حافظه و غیره، درد با انتظارات و باورها همراه است (آلوش<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). باورها از مؤلفه‌های فراشناختی تشکیل می‌شود که کنش وری تفکر و سبک مقابله را هدایت می‌کند و نیز از آن تاثیر می‌پذیرد (جبل عاملی و بنائیان، ۱۳۹۹). فراشناخت همانند یک مدیر اجرایی عمل می‌کند که وظیفه‌اش تجزیه و تحلیل اطلاعات جدید و قضاوت در مورد فاصله‌ی فرد تا هدف، تشخیص توجه، انتخاب استراتژی، تلاش برای ارائه راه‌حل، نظارت بر موقعیت یا شکست در عملکرد شغلی و تصمیم‌گیری برای تغییر استراتژی‌های مختلف می‌باشد (فرناندز<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). مدل فراشناختی دو نوع باور فراشناختی را معرفی می‌کند، باور فراشناختی مثبت باورهایی هستند که به فواید و سودمندی درگیر شدن در فعالیت‌های شناختی خاص مانند نگرانی، نشخوار فکری پیش تهدید مرتبط می‌شوند، باورهای فراشناختی منفی باورهایی هستند که به کنترل ناپذیری، معنی‌اهمیت و خطرناک بودن افکار و تجربه شناختی مربوط می‌شوند (بلومنفلد<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). نظریه فراشناختی از لحاظ تاکید بر اینکه باورهای ناکارآمد فرد بر پردازش ذهنی تأثیر می‌گذارد به نظریه شناختی سنتی شباهت دارد، اما این نظریه به جای تمرکز بر محتوای شناخت بر فرایند شناخت تاکید دارد (زمستانی و همکاران، ۱۳۹۵).

یکی دیگر از متغیرهایی که می‌تواند بر شدت درد ادراک شده در بیماران نقش داشته و میانجی بین باورهای فراشناختی و شدت درد باشد، نشخوار خشم است. نشخوار خشم منجر به این می‌شود که فرد به لحاظ شناختی تحت تأثیر قرار گرفته و براساس حالت هیجانی خود به‌صورت پرخاشگرانه واکنش نشان دهد. در تأیید آن ری و همکاران (۲۰۱۱) نشان دادند که نشخوار خشم با درماندگی شناختی فعالیت شدید سیستم سمپاتیک و تجربه‌ی خشم شدید رابطه قوی و معنادار دارد (به نقل از تاکبه و تاکاشی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷). فرد راهبردهای ذهنی مانند نشخوار خشم را راهی برای یافتن راه حل می‌بیند و آن‌ها را به‌عنوان بخشی از مشکل تلقی نمی‌کند. یکی از عواملی که با تداوم نشخوار خشم مرتبط است تمایل به داشتن باورهای فراشناختی در مورد مزایای درک شده از درگیر شدن در افکار نشخوار کننده است به‌عنوان مثال «نشخوار فکری به من کمک می‌کند تا مشکلاتم را حل کنم» (لیوموبیرسکی و نولن هوکسما<sup>۸</sup>، ۲۰۲۲). اخیراً مولر<sup>۹</sup> (۲۰۱۶) دریافت که باورهای فراشناختی مثبت و منفی با نشخوار خشم و شدت خشم در یک نمونه از مجرمان مرد همراه است. از مدل عملکرد اجرایی خود تنظیمی، نشخوار خشم به‌عنوان یک استراتژی تنظیم هیجان ناسازگار و جزء سندرم شناختی توجهی در نظر گرفته می‌شود. مشابه سایر اشکال (به‌عنوان مثال: نشخوار فکری، افسردگی یا نگرانی) فعال‌سازی و حفظ نشخوار خشم مبتنی بر باورهای فراشناختی ناسازگار است. همچنین باورهای فراشناختی (باورهای مثبت، باورهای منفی و نیاز به کنترل افکار) و نشخوار خشم تاثیر قابل توجهی بر سطوح خشم بعدی و نشخوار خشم دارد و نشخوار خشم واسطه ارتباط بین این باورهای فراشناختی و سطوح خشم است (سان<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). تحقیقات اندکی در مورد ارتباط فراشناخت و پرخاشگری صورت گرفته است. به طوری که پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهند

1. International Association for the Study of Pain  
 2. Dworkin  
 3. Reid  
 4. Aloush  
 5. Fernandez  
 6. Blumenfeld  
 7. Takebe & Takahashi  
 8. Lymobirsky & Nolen\_Hoeksma  
 9. Moeller  
 10. Sun

که راهبردهای فراشناختی معیوب با پرخاشگری ارتباط معنادار دارند (لنزو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). در این مدل، نشخوار خشم جزء سندرم شناختی توجهی در نظر گرفته می‌شود، هنگامی که افراد در موقعیت‌های ناشی از خشم قرار دارند این سندرم با افزایش و حفظ دسترسی به اطلاعات منفی مانند (افکار خشم) و در نتیجه منجر به سطوح بالاتری از احساسات خشم و افزایش خطر رفتارهای پرخاشگرانه می‌شود (سلرز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). فعال‌سازی و نگهداری نشخوار خشم، به‌عنوان یک شکل از خودتنظیمی، وابسته به باورهای فراشناختی است (ولز<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). درمان و کاهش شدت درد در کاهش پرخاشگری و اضطراب موثر می‌باشد، بنابراین، این تحقیق ضرورت اقدامات سازنده و پیشگیرانه را به منظور تعدیل نشخوار خشم که به تبع آن تغییرات شدت درد را در بیماران مبتلا به درد مزمن به همراه دارد فرا می‌خواند (داریوس<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

یکی دیگر از عواملی که می‌تواند نقش مهمی در شدت درد ادراک شده داشته باشد و از طریق نشخوار خشم بر آن تأثیر بگذارد، عدم تحمل بلا تکلیفی است. عدم تحمل - بلا تکلیفی به‌عنوان واکنش شناختی، هیجانی و رفتاری به عدم اطمینان تعریف شده است که به موجب آن سوگیری در پردازش اطلاعات و افزایش ارزیابی معیوب تهدید و کاهش کنار آمدن، رخ می‌دهد (ساتیکی<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). به عبارتی عدم تحمل بلا تکلیفی یک ویژگی شخصیتی است که از مجموعه‌ای از عقاید منفی درباره‌ی عدم قطعیت تشکیل شده است، برای مثال افرادی که عدم تحمل بلا تکلیفی دارند معتقدند که بلا تکلیفی، پریشان کننده است، وجود شک و تردید در مورد آینده غیر قابل تحمل است، وقایع غیرمنتظره منفی هستند و باید از آن‌ها اجتناب کرد، شک و تردید موجب ناتوانایی فرد برای عمل کردن می‌شود (کوتاری<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). افراد با عدم تحمل بلا تکلیفی بالا در مقابل افرادی که عدم تحمل بلا تکلیفی پایین تری دارند، موقعیت‌های مبهم را تهدیدکننده تر تفسیر می‌کنند و فرض شده که عدم تحمل بلا تکلیفی به طور مستقیم و غیرمستقیم به ادراک درد مزمن در افراد کمک می‌کند (الکساندار<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد افرادی با عدم تحمل بلا تکلیفی بالا پرخاشگری بالاتری را نشان می‌دهند (منصوری و همکاران، ۱۴۰۱). در مجموع اکثر مطالعات انجام شده در جمعیت‌های بالینی و غیر بالینی نشان می‌دهد افرادی که عدم تحمل بلا تکلیفی دارند ممکن است در برابر نشخوار فکری آسیب‌پذیری بیشتری داشته باشند (هونتلی<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). افراد زمانی نشخوار فکری را شروع می‌کنند که تصور روشنی در ذهنشان نسبت به پیشرفت در هدف خود ندارند و در کار خود به عدم تحمل بلا تکلیفی دچار شده باشند، نشخوار علی-رغم امید فرد برای کامل کردن، پاسخ دادن و کنترل کردن، موجب درد هیجانی می‌شود و فرد را در بالاترین سطح موج هیجانی درحالی شدید از اضطراب، غم و خشم مزمن نگه می‌دارد و احتمال نشخوار خشم و پرخاشگری در آنها را افزایش می‌دهد (نولن هوکسما<sup>۹</sup>، ۱۹۹۱) شناسایی افراد با عدم تحمل بلا تکلیفی بالا در مراحل اولیه درمان دردهای مزمن عطلانی اسکلتی، ممکن است باعث محدود کردن انتقال بیمار از مرحله درد حاد به درد مزمن شود. همچنین عدم تحمل بلا تکلیفی بر شدت علائم جسمانی و میزان ناتوانی ناشی از دردهای مزمن تأثیر می‌گذارد و اگر پزشکان به بیماران، در رابطه با عدم اطمینان آنها از نتایج درد مزمن و درمان موثر و ناراحتی قابل توجه آنها در این زمینه که به دنبال عدم تحمل بلا تکلیفی در آنها می‌باشد کمک کنند (دیپانجلی<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

به طور کلی نشخوار خشم در رابطه با محتوای خشم، باعث تداوم و تشدید آثار منفی خشم و شدت درد بیماران مبتلا به اختلالات عضلانی اسکلتی می‌شود. در تأیید این روابط در حوزه خشم این گروه از اختلالات برای نخستین بار در سطح خود می‌تواند نتایج عمده و قابل تأملی باشد. تصریح نقش میانجی نشخوار خشم و توجه به این عامل که دیرتر از سازه خشم شناسایی شده و کمتر مورد توجه و بررسی قرار گرفته است می‌تواند به تکمیل و توان‌مندی‌های نظریه‌های مرتبط با خشم کمک کند بنابراین مطالعات مربوط به خشم و تأثیر آن بر میزان درد بدون در نظر گرفتن و سنجش تأثیر تعدیل‌کننده یا واسطه‌ای نشخوار خشم ناقص هستند. بنابراین تحقیق حاضر ضرورت اقدامات سازنده و پیشگیرانه را به منظور تعدیل نشخوار خشم که به تبع آن تغییرات شدید درد، در بیماران مبتلا به درد مزمن به همراه داشت را فرا می‌خواند. همچنین از آنجا که درد مزمن، اختلالی شایع و ناتوان کننده است و هیچ قشری از آسیب‌های آن در امان نیست،

1. Lenzo  
 2. Sellers  
 3. Wells  
 4. Dariusz  
 5. Satici  
 6. Kothari  
 7. Alexandra  
 8. Huntley  
 9. Nolen\_Hoeksema  
 10. Deepanjli

نقش میانجی نشخوار خشم در رابطه بین باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن  
The mediating role of anger rumination in the relationship between metacognitive beliefs and uncertainty intolerance ...

لزوم توجه همه جانبه به عوامل و سبب‌شناسی آن احساس می‌شود. به همین دلیل کارشناسانی که در زمینه درد مزمن فعالیت می‌کنند، معتقدند که رویکرد جدیدی در طبقه‌بندی، تدوین، فرمول‌بندی و درمان این اختلالات لازم است. از این رو هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی نشخوار خشم در رابطه بین باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن بود.

## روش

روش پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی به روش مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری بیماران مبتلا به درد مزمن مراجعه کننده به بیمارستان حضرت ابوالفضل (ع) تهران در سال ۱۴۰۱ بودند که توسط پزشکان و یا فلوشیپ تخصصی درد برای آنها تشخیص درد مزمن داده شده و یا توسط روانپزشکان و روانشناسان به این مرکز ارجاع داده شده بودند، تشکیل می‌دادند. نمونه پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن ملاک‌های ورود و خروج به پژوهش از بین جامعه آماری، تعداد ۴۰۰ نفر با در نظر گرفتن خطا و ریزش نمونه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به نمونه شامل: داشتن دردهای اسکلتی-عضلانی (درد در نواحی همچون گردن، شانه، آرنج، ساعد، مچ دست، کمر و باسن زانو ساق پا)، دردهای اندام داخلی (احشایی) به مدت حداقل سه ماه و هر روزه، به طوری که این درد فاقد علت‌های مشخص طبی همچون سرطان، ورم مفاصل، شکستگی، جراحی، آسیب‌های نخاعی و نورولوژیک، پوکی استخوان، بیماری حاد عفونی و... باشد. بازه سنی میان ۲۰ تا ۶۰ سال، داشتن حداقل تحصیلات در حد خواندن و نوشتن، نداشتن سابقه عمل جراحی در ۳ ماه گذشته، عدم سوء مصرف و یا اعتیاد به الکل و یا مواد مخدر، عدم بارداری و عدم ابتلا به اختلالات روان‌پزشکی شدید مثل سایکوزها بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل پرسشنامه‌های ناقص و عدم همکاری با پژوهشگر بود. لازم به ذکر است که در این پژوهش تمامی ملاحظات اخلاقی از قبیل رعایت اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات، اصل رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان برای شرکت در پژوهش و امکان خروج آزادانه از آن رعایت شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ماتریس همبستگی و روش معادلات ساختاری بر روی نرم‌افزارهای SPSS 19، AMOS 24 استفاده شد.

## ابزار سنجش

**مقیاس اندازه‌گیری شدت درد<sup>۱</sup> (PNMS):** این مقیاس توسط ون کورف<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) برای اندازه‌گیری شدت درد طراحی شده است. این مقیاس هفت عبارت دارد و شدت درد، ثبات یا مدت درد و میزان ناتوانی حاصل از درد را در یک طیف ۰ تا ۱۰ درجه‌ای می‌سنجد که ۰ به معنی بدون درد و ۱۰ به معنی بدترین درد ممکن است. امتیازات هفت عبارت با یکدیگر جمع می‌شوند. حداقل امتیاز ممکن ۰ و حداکثر ۷۰ بود. نمره بین ۰ تا ۲۰ میزان درد مزمن کم است. نمره بین ۲۰ تا ۳۵ میزان درد مزمن متوسط و نمره بالاتر از ۳۵ میزان درد مزمن زیاد است. فیلدینگ و وانگ<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) ضریب آلفای این مقیاس را ۰/۶۸ گزارش کرده‌اند. بررسی روایی پرسشنامه به روش تحلیل عاملی نشان داد که پرسشنامه قادر به تبیین ۰/۸۶ از واریانس شدت درد بوده است (ون کورف، ۱۹۹۰). این مقیاس توسط پشت مشهدی (۱۳۸۰) بررسی شده است. آنها روایی صوری این مقیاس را تأیید کرده و آلفای کرونباخ ۰/۷۸ را گزارش کرده است. همچنین در پژوهش حاضر ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

**پرسشنامه باورهای فراشناختی<sup>۴</sup> (QMB):** این ابزار توسط ولز و کارت رایت-هاتون<sup>۵</sup> (۲۰۰۴) طراحی شده است. پرسشنامه باورهای فراشناختی یک مقیاس ۳۰ سوالی خود گزارشی است که حیطه‌های فراشناختی را اندازه‌گیری می‌کند. این مقیاس دارای پنج خرده مقیاس باورهای فراشناختی مثبت در مورد نگرانی، باورهای فراشناختی منفی در مورد نگرانی، اطمینان شناختی، نیاز به کنترل افکار و خودآگاهی شناختی است. نمره‌گذاری به صورت طیف لیکرت ۴ درجه‌ای است. پاسخ در این مقیاس براساس طیف چهار درجه‌ای لیکرت (موافق نیستم ۱، کمی موافقم ۲، تقریباً موافقم ۳، کاملاً موافقم ۴ محاسبه می‌شود. دامنه ضریب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌ها ۰/۷۲ تا ۰/۹۳ و پایایی بازآزمایی برای نمره کل بعد از دوره ۲۲ تا ۱۸ روزه ۰/۷۵ و برای زیر مقیاس‌ها ۰/۵۹ تا ۰/۸۷ گزارش شده است (ولز و کارت رایت هاتون، ۲۰۰۴). همچنین روایی صوری این مقیاس نیز مورد تأیید قرار گرفته است (ولز و کارت رایت هاتون، ۲۰۰۴). در ایران

1. Pain intensity measurement scale  
2. Von Korf  
3. Fielding & Wong  
4. Questionnaire of metacognitive beliefs  
5. Wells & Cartwright Hatton

شیرین زاده دستگیری (۱۳۸۵) ضریب آلفای کرونباخ را برای کل مقیاس ۰/۹۱ برای خرده مقیاس ها در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ و پایایی بازآزمایی این آزمون در فاصله چهار هفته برای کل آزمون ۰/۷۳ و برای خرده مقیاس های آن در دامنه ۰/۵۹ تا ۰/۸۳ گزارش کرد. روایی این مقیاس با استفاده از تحلیل عاملی مورد بررسی قرار گرفته است که تأیید کننده روایی سازه و همگرا است (شیرین زاده دستگیری، ۱۳۸۵). همچنین در پژوهش حاضر ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمد.

**پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی<sup>۱</sup> (UIQ):** این مقیاس توسط فریستون و همکاران (۱۹۹۴) برای سنجش میزان تحمل افراد در برابر موقعیت های نامطمئن و حاکی از بلا تکلیفی تدوین شده است. این مقیاس ۲۷ سوال دارد و شامل مؤلفه های ناتوانایی در انجام عمل، پریشانی و آشفتگی در بلا تکلیفی، اجتناب از رویدادهای غیرمنتظره که منفی تلقی می شوند و خرده مقیاس غیرمنصفانه بودن نا اطمینانی و بلا تکلیفی درباره آینده بود. این مقیاس در طیف لیکرت ۵ درجه ای لیکرت نمره گذاری می شود. حداقل نمره این مقیاس ۲۷، حد متوسط نمرات ۸۱ و حداکثر آن ۱۳۵ می باشد. همسانی درونی نسخه اولیه این پرسشنامه ۰/۹۱ و ضریب پایایی بازآزمایی آن با فاصله چهار هفته ای ۰/۷۸ به دست آمد. همچنین روایی پرسشنامه به روش تحلیل عاملی نشان داد که پرسشنامه قادر به تبیین ۰/۹۰ از واریانس پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی بوده است (فریستون و همکاران، ۱۹۹۴). همچنین ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی بازآزمایی بعد پنج هفته به ترتیب ۰/۹۴ تا ۰/۷۸ به دست آمد. روایی آن نیز با استفاده از نظر متخصصان مبنی بر صحت ترجمه و انطباق آن با متن اصلی مورد تأیید قرار گرفته است (اسدی مجره و همکاران، ۱۳۹۱). همچنین در پژوهش حاضر ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد.

**پرسشنامه نشخوار خشم<sup>۲</sup> (ARQ):** این پرسشنامه توسط ساخودولسکی و همکاران (۲۰۰۱) تدوین شده است و یک آزمون ۱۹ سوالی بوده که تمایل به تفکر در مورد موقعیت های خشم انگیزه فعلی و یادآوری تجربه های خشم انگیزه گذشته را می سنجد که سوال های آزمون چهار زیر مقیاس نشخوار خشم را در اندازه های چهار درجه لیکرت از نمره یک (خیلی کم)، دو (کم)، سه (زیاد) چهار (خیلی زیاد) است. ویژگی های روان سنجی مقیاس نشخوار خشم در پژوهش های خارجی مورد تأیید قرار گرفته است (ماکسول و همکاران، ۲۰۰۵). ضرایب آلفای کرونباخ پرسش های هر یک از مقیاس های نشخوار خشم (نمره کل) پس فکرهای خشم، افکار تلافی جویانه، خاطره های خشم و شناختن علت ها در مورد یک نمونه ۸۳۳ نفری از دانشجویان به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۳، ۰/۸۹ و ۰/۹۵ محاسبه شد که نشانه همسانی درونی خوب آزمون است. ضرایب همبستگی بین نمره های ۲۱۴ نفر از نمونه مذکور در دو نوبت با فاصله چهار تا شش هفته برای نشخوار خشم (نمره کل) ۰/۷۷، برای پس فکرهای خشم ۰/۷۹، برای افکار تلافی جویانه ۰/۸۳، برای خاطره های خشم ۰/۸۱ و برای شناختن علت ها ۰/۷۴ به دست آمده است (ساخودولسکی و همکاران، ۲۰۰۱). روایی محتوایی مقیاس نشخوار خشم بر اساس داوری ده نفر از متخصصان روانشناسی بررسی و ضرایب توافق کندانال برای هر یک از مقیاس های نشخوار خشم (نمره کل)، پس فکرهای خشم، افکار تلافی جویانه، خاطره های خشم و شناختن علت ها به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۷۰، ۰/۷۹، ۰/۸۲ و ۰/۷۰ محاسبه شد. روایی همگرا و تشخیصی (افتراقی) مقیاس نشخوار خشم از طریق اجرای همزمان مقیاس خشم چندبعدی تهران به مقیاس سلامت روانی در مورد آزمودنی ها محاسبه شد و مورد تأیید قرار گرفت. روایی همزمان این پرسشنامه با استفاده از مقیاس پرخاشگری باس و پری مورد ارزیابی قرار گرفت که ضریب همبستگی ۰/۸۷ به دست آمد که نشان دهنده همبستگی مثبت و معنادار بود (اسدی و همکاران، ۱۳۹۱). همچنین در پژوهش حاضر ضریب پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمد.

## یافته ها

یافته های جمعیت شناختی نشان داد که میانگین و انحراف معیار سنی شرکت کنندگان به ترتیب برابر با ۴۹/۳۶ و ۴۸/۲۳ بود. همچنین میانگین سابقه درد در شرکت کنندگان به ترتیب برابر با ۶۲/۲۴ و ۶۰/۲۱ بود. از لحاظ جنسیت، تعداد شرکت کننده در پژوهش ۱۹۰ نفر زن و ۲۱۰ نفر مرد بودند. از لحاظ وضعیت تأهل نیز ۸۷/۲ درصد متأهل و ۱۲/۸ درصد مجرد بودند.

1. Uncertainty Intolerance Questionnaire  
2. Anger Rumination Questionnaire

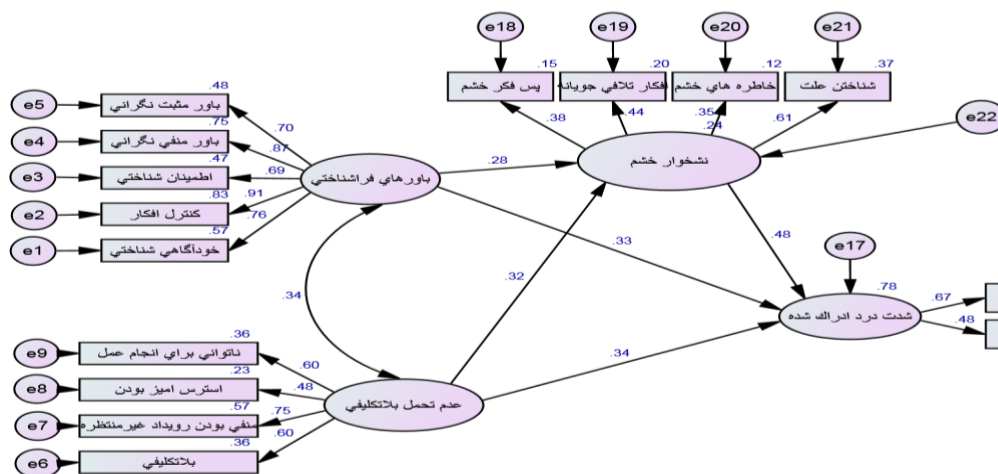
نقش میانجی نشخوار خشم در رابطه بین باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن  
The mediating role of anger rumination in the relationship between metacognitive beliefs and uncertainty intolerance ...

جدول ۱: آماره‌های توصیفی و ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

شماره	متغیر	۱	۲	۳	۴
۱	شدت درد				
۲	باورهای فراشناختی	۰/۴۴**			
۳	عدم تحمل بلا تکلیفی	۰/۳۹**	۰/۳۰**		
۴	نشخوار خشم	۰/۳۵**	۰/۲۷**	۰/۲۷**	
	میانگین	۷۲/۱۱	۹۱/۳۰	۹۸/۹۱	۴۸/۳۰
	انحراف معیار	۱۶/۶۷	۱۸/۴۳	۱۸/۲۴	۸/۹۶
	ضریب کجی	۰/۳۳	-۰/۴۷	۰/۰۹	-۰/۰۸
	ضریب کشیدگی	-۰/۱۹	-۰/۹۹	-۱/۰۶	-۰/۵۴

طبق نتایج جدول ۱، بین باورهای فراشناختی با نشخوار خشم رابطه مثبت مستقیم ( $P < ۰/۰۱$ ،  $۰/۲۸$ ) وجود دارد. همچنین بین عدم تحمل بلا تکلیفی با نشخوار خشم رابطه مثبت مستقیم ( $P < ۰/۰۱$ ،  $۰/۳۲$ ) وجود دارد. از سویی بین باورهای فراشناختی با شدت درد ادراک شده رابطه مثبت ( $P < ۰/۰۱$ ،  $۰/۳۳$ ) و بین عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت درد ادراک شده رابطه مثبت و مستقیم ( $P < ۰/۰۱$ ،  $۰/۳۴$ ) و بین نشخوار خشم با شدت درد ادراک شده رابطه مثبت و مستقیم ( $P < ۰/۰۱$ ،  $۰/۴۸$ ) وجود دارد.

همچنین قبل از ارزیابی مدل اندازه‌گیری، پیش‌فرض‌های مهم مدلیابی معادلات ساختاری شامل نرمال بودن تک متغیری و چندمتغیری مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش کجی متغیرها در دامنه  $-۰/۰۸$  و  $-۰/۴۷$  و کشیدگی آن‌ها در دامنه  $-۰/۱۹$  و  $-۱/۰۶$  قرار داشت. کلاین (۲۰۱۱) نقطه برش  $\pm ۳$  را برای مقدار کجی مناسب می‌داند. همچنین مقادیر بیش از  $\pm ۱۰$  برای شاخص کشیدگی در مدلیابی معادلات ساختاری مشکل ساز است. بنابراین مقادیر بدست آمده برای چولگی و کشیدگی متغیرها در این پژوهش حاکی از تحقق پیش‌فرض نرمال بودن تک متغیری می‌باشد. همچنین برای بررسی مفروضه نرمال بودن توزیع چندمتغیری فاصله ماهالانویس محاسبه شد که کمترین و بیشترین مقدار فاصله ماهالانویس به ترتیب برابر با  $۰/۰۴$  و  $۲/۰۷$  به دست آمد. بنابراین مفروضه نرمال بودن توزیع چندمتغیری در بین داده‌ها نیز برقرار است. پیش‌فرض عدم وجود هم‌خطی چندگانه به وسیله ضرایب همبستگی بین متغیرها انجام شد و بررسی این ماتریس حاکی از عدم وجود هم‌خطی چندگانه بین آن‌ها است. با توجه به برقرار بودن پیش‌فرض‌ها، مدل پژوهش مورد بررسی قرار گرفت که نگره آن در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱: الگوی ساختاری رابطه باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت درد ادراک شده با میانجی گری نشخوار خشم

شکل ۱ مدل ساختاری متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. در این مدل باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی به عنوان متغیر برون‌زا می‌باشد که اثر مستقیم و غیرمستقیم آن به واسطه نشخوار خشم بر شدت درد ادراک شده به عنوان متغیر درون‌زا مورد بررسی قرار گرفته است. در جدول ۲ نتایج بررسی اثرات مستقیم متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

جدول ۲: برآورد ضرایب اثر مستقیم متغیرهای پژوهش

متغیر برون‌داد --- متغیر درون‌داد	ضرایب استاندارد نشده	ضریب استاندارد شده	خطای معیار	آماره t	P
باورهای فراشناختی ← نشخوار خشم	۰/۱۵	۰/۲۸	۰/۰۴	۳/۲۵	۰/۰۰۱
عدم تحمل بلا تکلیفی ← نشخوار خشم	۰/۱۹	۰/۳۲	۰/۰۶	۳/۲۰	۰/۰۰۱
باورهای فراشناختی ← شدت درد ادراک شده	۰/۸۸	۰/۳۳	۰/۲۰	۴/۴۲	۰/۰۰۱
عدم تحمل بلا تکلیفی ← شدت درد ادراک شده	۱/۰۳	۰/۳۴	۰/۲۶	۳/۸۲	۰/۰۰۱
نشخوار خشم ← شدت درد ادراک شده	۲/۳۷	۰/۴۸	۰/۶۳	۳/۷۴	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۲، بین باورهای فراشناختی با نشخوار خشم رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد ( $Z = ۳/۲۵, P < ۰/۰۰۱$ ). همچنین بین عدم تحمل بلا تکلیفی با نشخوار خشم رابطه مثبت و معنی‌دار است ( $Z = ۳/۲۰, P < ۰/۰۰۱$ ) و بین باورهای فراشناختی با شدت درد ادراک شده رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ( $Z = ۴/۴۲, P < ۰/۰۰۱$ ). از سویی بین عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت درد ادراک شده رابطه مثبت و معنی‌دار ( $Z = ۳/۸۲, P < ۰/۰۰۱$ ) و بین نشخوار خشم و شدت درد ادراک شده رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ( $Z = ۳/۷۴, P < ۰/۰۰۱$ ).

جدول ۳: برآورد ضرایب اثر غیرمستقیم متغیرهای پژوهش

متغیر برون‌داد --- متغیر درون‌داد (میانجی)	ضریب مسیر (استاندارد شده)	خطای استاندارد برآورد	حد پایین	حد بالا	سطح معناداری
باورهای فراشناختی ← شدت درد ادراک شده (نشخوار خشم)	۰/۲۹	۰/۰۶	۰/۲۹	۰/۵۱	۰/۰۰۱
عدم تحمل بلا تکلیفی ← شدت درد ادراک شده (نشخوار خشم)	۰/۳۸	۰/۰۶	۰/۲۶	۰/۴۸	۰/۰۰۴

با توجه به مندرجات جدول ۳ اثر غیرمستقیم باورهای فراشناختی از طریق نشخوار خشم بر شدت درد ادراک شده ( $Z = ۰/۲۹$ ) در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی‌دار است. همچنین اثر غیرمستقیم عدم تحمل بلا تکلیفی از طریق نشخوار خشم بر شدت درد ادراک شده، ( $Z = ۰/۳۸$ ) در سطح ۰/۰۱ مثبت و معنی‌دار است و می‌توان گفت که باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی از طریق نشخوار خشم بر شدت درد ادراک شده در بیماران نقش میانجی دارد.

جدول ۴: شاخص‌های برازش کلی مدل اندازه‌گیری

شاخص	$\chi^2$	Df	$\chi^2/df$	GFI	AGFI	NFI	IFI	CFI	RMSEA
مقدار	۱۷۴/۱۶	۸۴	۲/۰۷	۰/۹۵	۰/۹۲	۰/۹۱	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۰۵
دامنه پذیرش	-	-	۵ یا ۳ <	> ۰/۰۹	> ۰/۰۹	> ۰/۰۹	> ۰/۰۹	> ۰/۰۹	< ۰/۰۸

با توجه به جدول ۴، چون نسبت مجذور خی به درجه آزادی ( $\chi^2/df = ۲/۰۷$ ) کمتر از ۵ است، مقادیر شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب ( $RMSEA = ۰/۰۵$ ) از ۰/۰۸ کمتر بوده و همچنین مقادیر شاخص نیکویی برازش ( $GFI = ۰/۹۵$ )، شاخص نیکویی برازش تصحیح شده ( $AGFI = ۰/۹۲$ )، شاخص برازش نرم دار ( $NFI = ۰/۹۱$ )، شاخص برازش نموی ( $IFI = ۰/۹۵$ ) و شاخص برازش تطبیقی ( $CFI = ۰/۹۵$ ) با ملاک‌های مورد نظر همخوان می‌باشند؛ لذا مدل ساختاری پیشنهادی از برازش مناسب برخوردار است.



## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر نقش میانجی نشخوار خشم در رابطه بین باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن بود. یافته پژوهش نشان داد که باورهای فراشناختی بر شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن اثر مستقیم دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های لنزو و همکاران (۲۰۲۰)، یوشیدا و همکاران (۲۰۱۲) و میسلیدیز و همکاران (۲۰۱۱) مطابقت دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که از آنجا که فراشناخت‌ها نقش مهمی در افزایش یا متوقف مولفه‌های شناختی مرتبط با درد دارند؛ لذا نقش بسیار اساسی آن‌ها در نحوه‌ی ادراک درد در افراد مبتلا به درد مزمن بسیار بدهی و آشکار است. باورهای فراشناختی منفی (به عنوان مثال، نگرانی برای من خطرناک است)، ارتباط میان فاجعه‌سازی درد و رفتارهای درد ناسازگارانه را میانجی‌گری می‌کند که این مطلب نیز می‌تواند تأیید کننده نقش اساسی باورهای فراشناختی در شدت درد ادراک شده توسط بیماران باشد (لنزو و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین که افراد مبتلا به درد مزمن درباره نگرانی دارای این باور فراشناختی منفی هستند که نگرانی غیر قابل کنترل است و این امر موجب حفظ نگرانی در این بیماران می‌شود. با توجه به مطالب عنوان شده می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بالا بودن باورهای مثبت در مورد نگرانی در افراد مبتلا به درد مزمن موجب تحلیل توانایی‌های فرد برای به کارگیری راهبردهای مقابله‌ای فعال در مواجهه با شرایط نامساعد جسمانی و روحی شده و استفاده از راهبردهای مقابله‌ای ناکارآمد و منفی را اجتناب ناپذیر می‌سازد. همچنین، این مؤلفه از باورهای فراشناختی، اشتغال و نگرانی مرضی را افزایش داده و باعث کاهش سلامت روانی می‌شود و در نتیجه فرد درد بیشتری احساس می‌کند (یوشیدا و همکاران، ۲۰۱۲).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که عدم تحمل بلا تکلیفی بر شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن اثر مستقیم دارد و با افزایش عدم تحمل بلا تکلیفی، میزان شدت درد ادراک شده در بیماران افزایش می‌یابد. این یافته با نتایج پژوهش‌های دیپانجلی و همکاران (۲۰۲۰)، سابین سلطان و همکاران (۲۰۲۲) و مطابقت دارد. طبق مدل عدم تحمل بلا تکلیفی افراد دارای درد مزمن، موقعیت‌های نامعین و یا مبهم را فشار آور و آشفتگی‌کننده درک می‌کنند و در نتیجه در پاسخ به چنین موقعیت‌هایی، نگرانی مزمنی را تجربه می‌کنند. این افراد بر این باورند که نگرانی به آنها کمک می‌کند تا بتوانند به صورت کارآمد، با موقعیت‌های ترس‌آور مقابله کنند و یا از این طریق مانع وقوع چنین حوادثی شوند. این افراد همچنین وجود موقعیت‌های مبهم و منفی احتمالی را غیر قابل قبول می‌دانند؛ و وقتی با چنین نگرانی‌هایی روبه‌رو می‌شوند از نگرانی به عنوان راهبرد اصلی برای کاهش سطوح بالای عدم تحمل بلا تکلیفی خود استفاده می‌کنند که این موضوع نشان دهنده رابطه تنگاتنگ عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت درد است (دیپانجلی و همکاران، ۲۰۲۰). افراد دارای عدم تحمل بلا تکلیفی گرایش قوی برای تعبیر و تفسیر تهدیدآمیز اطلاعات مبهم دارند، که ممکن است منجر به افزایش سطوح نگرانی و اضطراب درباره تفسیر مفاهیم مورد نظر شود. مدل عدم تحمل بلا تکلیفی یکی از دیدگاه‌های نوین در تبیین اختلال درد مزمن است. طبق این مدل افراد دارای دردهای مزمن موقعیت‌های نامعین و یا مبهم را فشار آور و آشفتگی‌کننده درک می‌کنند و در نتیجه در پاسخ به چنین موقعیت‌هایی، نگرانی‌های مزمنی را تجربه می‌کنند. این افراد بر این باورند که نگرانی به آنها کمک می‌کند تا بتوانند به صورت کارآمد، با موقعیت‌های ترس‌آور مقابله کنند و یا از این طریق مانع وقوع چنین حوادثی شوند. نگرانی به نوبه‌ی خود به جهت‌گیری منفی به مسأله و اجتناب شناختی منجر می‌گردد و خود اینها در یک چرخه‌ی معیوب باعث ابقای نگرانی شده و شدت درد مزمن را افزایش می‌دهند. افرادی که شدت درد بالاتری دارند وجود موقعیت‌های منفی و مبهم احتمالی را غیر قابل قبول می‌دانند و وقتی با چنین موقعیت‌هایی رو به رو می‌شوند از نگرانی به عنوان راهبرد اصلی برای کاهش سطوح بلا تکلیفی خود استفاده می‌کنند که این موضوع نشان دهنده رابطه‌ی تنگاتنگ عدم تحمل بلا تکلیفی با نگرانی و شدت درد ادراک شده است (سابین سلطان و همکاران، ۲۰۲۲).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که نشخوار خشم بر شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن اثر مستقیم دارد. در واقع با افزایش نشخوار خشم، میزان شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن نیز افزایش می‌یابد. این یافته با نتایج پژوهش‌های ساتیکی و همکاران (۲۰۲۲) و فراکالانزا و همکاران (۲۰۱۴) و باقری و عربی (۱۳۹۷) مطابقت دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که نشخوار خشم موجب افزایش خشم و سایر هیجانات روانشناختی منفی شده و اجازه فرآیند خنثی‌سازی و چارچوب‌دهی مجدد واکنش‌های منفی به تجربیات رنجش‌آور و جایگزین شدن آنها با هیجانات مثبت صورت می‌گیرد را نمی‌دهد و در نتیجه موجب کاهش جنبه‌های مثبت در زندگی می‌شود. نشخوار خشم، خشم و پرخاشگری را تشدید می‌کند، رفتار خصومت‌آمیز را افزایش می‌دهد و میزان شدت درد را افزایش می‌دهد (ساتیکی و همکاران، ۲۰۲۲). در تبیینی دیگر می‌توان گفت افرادی که از نشخوار خشم به‌عنوان راهبردی برای تنظیم هیجان



استفاده می‌کنند، باعث تداوم و افزایش شدت خشم خود می‌شوند. براساس مدل شناختی افسردگی، بین افکار منفی (در اینجا نشخوار خشم) و خلق پایین رابطه‌ای دوسویه وجود دارد. بدین ترتیب، یک حلقه‌ی معیوب از افزایش نشخوار خشم، افزایش خشم و در نتیجه افزایش نشانه‌های افسردگی در فرد شکل می‌گیرد و این عامل می‌تواند شدت درد را افزایش دهد. با توجه به اینکه نشخوار خشم یک فرایند شناختی می‌باشد که از درونی کردن خشم به وجود می‌آید و با تکرار مداوم آن به صورت آگاهانه و ناآگاهانه سعی در درک و انطباق فرد با محیط اطراف خود دارد، این انطباق ناکارآمد است و رنج‌های بیشتری را تولید خواهد کرد؛ بنابراین نشخوار خشم به عنوان یک فرایند شناختی احتمالاً همچون اغلب رفتارها و فرآیندهای روانی آدمی ریشه داشته و بر این اساس میزان درد را در بیماران افزایش می‌دهد (باقری و عربی، ۱۳۹۷).

یافته پژوهش نشان داد که باورهای فراشناختی با میانجی‌گری نشخوار خشم بر شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن اثر غیرمستقیم دارد. این یافته با نتایج پژوهش تاکبه و تاکاشی (۲۰۱۷) و گلابی و همکاران (۱۳۹۳) مطابقت دارد. طبق تحقیقات برخی از پژوهشگران، درد با انتظارات و باورها همراه است. باورهای مرتبط با درد می‌توانند نقش مؤثری در راه‌های مقابله با درد، پایبندی به برنامه‌های درمان و پاسخ‌های بیمار به برنامه‌های مداخله داشته‌بند. سه بعد از باورهای افراد با درد مزمن را شناسایی کردند. اول بعد زمانی است یعنی درد در زندگی فرد وجود دارد و ممکن است ادامه‌دار باشد؛ دوم درد پدیده‌ای مرموز و کمتر درک شده می‌باشد؛ و سوم حس مقصر دانستن خود است که بدین معناست که خود فرد باعث ایجاد این درد شده است. باورها راجع به درد، اهمیت آن، مفهوم‌سازی در مورد علل آن، ارزیابی توانایی‌های هر فرد برای مدیریت درد و خطا در پردازش اطلاعات، می‌توانند در تجربه درد اثرگذار باشند (تاکبه و تاکاشی، ۲۰۱۷). در کل می‌توان گفت که باورها از مؤلفه‌های فراشناختی تشکیل می‌شوند که کنش‌وری تفکر و سبک مقابله را هدایت می‌کنند و نیز از آن تأثیر می‌پذیرند. علاوه بر این، فراشناخت بر نشخوار فکری، از طریق تأثیر دانش و راهبردهای فراشناختی بر روی تغییر باورها اثر می‌گذارد. با توجه به تحقیق حاضر می‌توان برای درمان درد مزمن باورهای فراشناختی را لحاظ کرد و از این طریق نشخوار فکری را کاهش داد (گلابی و همکاران، ۱۳۹۳). براساس نظریه فراشناختی نقش مهمی بین باورهایی درباره‌ی حالات روانی، شامل باورهایی درباره‌ی هیجانات و حفظ پریشانی وجود دارد. به طور کلی باورهای منفی درباره‌ی تفکر، بر نحوه‌ی ارزیابی فرد از وقایع پیرامونش اثر گذاشته، شناخت و عمل را هدایت می‌کنند و بر رضایت او از جنبه‌های مختلف زندگی اثر می‌گذارند و لذا باورهای فراشناختی منفی درباره‌ی نگرانی می‌توانند با افزایش نشخوار خشم میزان درد را افزایش دهند.

یافته پژوهش نشان داد که عدم تحمل بلا تکلیفی با میانجی‌گری نشخوار خشم بر شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن اثر غیرمستقیم دارد. این یافته با نتایج پژوهش اسدی مجره و همکاران (۱۳۹۱) و فراکالانزا و همکاران (۲۰۱۴) مطابقت دارد. از دیدگاه جبرگرایانه، بلا تکلیفی به وسیله‌ی فقدان یا ناکارآمدی دانش ایجاد می‌گردد و مربوط به عوامل درونی است که فرد قادر به کنترل آن نیست. علاوه بر ارتباط این سازه با نگرانی، آشفتگی ناشی از بلا تکلیفی به صورت معناداری با برانگیختگی اضطرابی و افسردگی همراه با فقدان لذت همبسته است. اغلب تحقیقات صورت گرفته در این زمینه نشان داده‌اند که عدم تحمل بلا تکلیفی سازه مرکزی در تبیین نگرانی به عنوان ویژگی اصلی درد مزمن است. بر اساس مدل عدم تحمل بلا تکلیفی، افراد مبتلا به اختلال درد مزمن، موقعیت‌های نامطمئن و مبهم را پریشان و آشفته‌کننده می‌دانند و در واکنش به چنین موقعیت‌هایی، دچار نشخوار خشم می‌شوند و لذا عدم تحمل بلا تکلیفی باعث نشخوار خشم شده و میزان شدت درد را بیشتر می‌کند (اسدی مجره و همکاران، ۱۳۹۱).

تبیین دیگر در مورد رابطه عدم تحمل تردید با نگرانی، ارتباط آن با مفهوم کنترل شخصی است. کنترل شخصی، بنیان شناختی برای سلامتی فراهم کرده و از میزان اضطرابی که تجربه می‌شود می‌کاهد. موقعیت‌های غیرقطعی و مبهم می‌توانند به این باور منتهی شوند که هیچ یک از پاسخ‌های فرد نمی‌توانند پیامدهای آینده را کنترل کند. در نتیجه‌ی چنین طرح‌واره‌ی ذهنی، فرد به نگرانی، اضطراب، ترس و افسردگی دچار می‌شود. عامل دیگر، پیش بینی پذیری محرک یا موقعیت است. ایمنی، حاصل شناخت محیط، نظم بخشیدن، پیش بینی پذیری و قانونمند کردن آن است. بنابراین غیرقابل پیش بینی بودن یک محرک یا موقعیت موجب ایجاد حس ناامنی و نگرانی شده و میزان نشخوار خشم را افزایش می‌دهد (فراکالانزا و همکاران، ۲۰۱۴).

در کل می‌توان گفت که باورها از مؤلفه‌های فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی تشکیل می‌شوند که کنش‌وری تفکر و سبک مقابله را هدایت می‌کنند و نیز از آن تأثیر می‌پذیرند. علاوه بر این، فراشناخت بر نشخوار فکری، از طریق تأثیر دانش و راهبردهای فراشناختی بر روی تغییر باورها اثر می‌گذارد. با توجه به تحقیق حاضر می‌توان برای درمان درد مزمن باورهای فراشناختی را لحاظ کرد و از این طریق نشخوار فکری را کاهش داد.

نقش میانجی نشخوار خشم در رابطه بین باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن  
The mediating role of anger rumination in the relationship between metacognitive beliefs and uncertainty intolerance ...

این پژوهش مانند سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی همراه بود که از آن جمله می‌توان به محدودیت روش نمونه‌گیری هدفمند، موقعیت مکانی (شهر تهران) و بیماران مبتلا به درد مزمن اشاره کرد که لازم است در تعمیم نتایج جانب احتیاط را گرفت. دیگر محدودیت این پژوهش استفاده از طرح همبستگی است که امکان استخراج نتایج علی را فراهم نمی‌سازد که پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده به بررسی اثربخشی مداخلات روان‌شناختی بر کاهش نشانه‌های شدت درد ادراک شده در بیماران سنی مختلف پرداخته شود. همچنین پیشنهاد می‌شود به درمانگران پیشنهاد می‌شود که در فرآیند مداخله‌های روان‌شناختی برای مدیریت شدت درد مزمن، به متغیرهای روان‌سازه‌های ناسازگار و تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی توجه ویژه‌ای کنند و راهبردهایی برای تعدیل و اصلاح آن‌ها به بیماران ارائه نمایند. از سویی بر اساس یافته‌ها پیشنهاد می‌شود متخصصان بالینی به طور منظم خشم را در بیماران درد مزمن مورد ارزیابی قرار دهند و با توجه به شایع بودن خشم در بین بیماران، متخصصان بالینی میزان خشم و نشخوار آن را در این بیماران کاهش دهند.

## منابع

- اسدی مجره، س.، عابدینی، م.، پورشریفی، ح. (۱۳۹۱). رابطه بین عدم تحمل بلا تکلیفی و نشخوار فکری با نگرانی در جمعیت دانشجویی. *مجله روانشناسی بالینی*، ۴(۴)، ۸۳-۹۲. <https://doi.org/10.22075/jcp.2017.2110>
- باقری، م.، عربی، ا. (۱۳۹۷). نقش میانجی گر اندیشناکی خشم بر رابطه بین خشم و شدت درد در بیماران مبتلا به اختلال درد عضلانی-اسکلتی مزمن. *مجله پژوهش در سلامت روانشناختی*، ۱۲(۳)، ۳۷-۵۲. <http://dx.doi.org/10.52547/rph.12.3.37>
- جبل عاملی، ش.، بنائیان، ا. (۱۳۹۹). پیش بینی شاخص های درد بر اساس باورهای فراشناختی در زنان مبتلا به میگرن در شهر اصفهان. *بیهوشی و درد*، ۱۱(۳)، ۱۴-۲۷. <http://jap.iums.ac.ir/article-1-5459-fa.html>
- زمستانی، م.، محرابیان، ط.، مسلمان، م. (۱۳۹۵). پیش بینی میزان نگرانی بر اساس نشخوار فکری و باورهای فراشناختی. *روان پرستاری*، ۴(۳): ۵۱-۵۷. <http://dx.doi.org/10.21859/ijpn-04037>
- شیرین زاده دستگیری، ص.، گودرزی، م.، غنی زاده، ا.، تقوی، س. (۱۳۸۵). مقایسه باورهای فراشناختی و مسئولیت پذیری در بین بیماران دچار اختلال وسواسی-جبری، اختلال اضطراب منتشر و افراد بهنجار. *مجله روان پزشکی و روانشناسی بالینی*، ۴(۱)، ۴۶-۵۵. <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-414-fa.html>
- منصوری، ک.، عاشوری، ا.، غرابی، ب.، فراهانی، ح. (۱۴۰۱). نقش واسطه‌ای ترس از شکست، خود شفقت‌ورزی و عدم تحمل بلا تکلیفی در رابطه بین اهمال کاری تحصیلی و کمال گرایی. *مجله روان پزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۲۸(۱)، ۳۴-۴۷. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.28.1.3706.1>
- Alexandra, N., Daniel, C., Kopala, S., Sabon, S., Gordon, J. G. Asmundson, R. (2021). A longitudinal examination of the interpersonal fear avoidance model of pain: the role of intolerance of uncertainty. *Pain*, 162(1), 152-160. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000002009>
- Aloush, V., Niv, D., Ablin, J.N., Yaish, I., Elkayam, O., & Elkana, O. (2021). Good pain, bad pain: Illness perception and physician attitudes towards rheumatoid arthritis and fibromyalgia patients. *Clin Exp Rheumatol* 2021; 39(1): S54-S60. <https://doi.org/10.55563/clinexprheumatol/u1nbnx>
- Blumenfeld, A.M., Stark, R.J., Freeman, M.C., Orejudos, A., Manack Adams, A. (2018). Long-term study of the efficacy and safety of onabotulinumtoxinA for the prevention of chronic migraine: COMPEL study. *Journal Headache Pain*, 19, 13-18. <https://doi.org/10.1186%2Fs10194-018-0840-8>
- Deepanjli, T. P., Kortlever, M.D., David, M.D., Erin, M., Reichel, M.D., Gregg, A., Vager, M. D. (2020). Does Intolerance of Uncertainty Affect the Magnitude of Limitation or Pain Intensity? *Clin Orthop Relate Res*, 478, 381-388. <https://doi.org/10.1097%2FCORR.0000000000001042>
- Dworkin R. H., Turk, D.C., Revicki, D.A., Harding, G., Coyne, K.S., Peirce\_Sandner, S., et al. (2022). Development and initial validation of an expanded and revised version of the Short\_form McGill Pain Questionnaire (SF\_MPQ\_2). *Pain*, 144(1), 35-42. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2009.02.007>
- Fracalanza, K, Koerner, N., Descheness, S.S., Dugas, M.J. (2014). Intolerance of uncertainty mediates the relation between generalized anxiety disorder symptoms and anger. *Cognitive Behaviour Therapy*. 4 3(2), 122- 132. <https://doi.org/10.1080/16506073.2014.888754>
- Huntley, C., Young, B., Tudur Smith, C., Jha, V., & Fisher, P. (2022). Testing times: the association of intolerance of uncertainty and metacognitive beliefs to test anxiety in college students. *BMC psychology*, 10(1), 1 -7. <https://bmcpyschology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40359-021-00710-7>
- Kothari R, Barker C, Pistrang N, Rozental A, Egan S, Wade T, Allcott\_Watson H, Andersson G, Shafran R.(2019). A randomised controlled trial of guided internet\_ based cognitive behavioural therapy for perfectionism: Effects on psychopathology and transdiagnostic processes. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 64:113\_22. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2019.03.007>

- Lenzo, V., Sardella, A., Martino, G., & Quattropiani, M. C. (2020). A systematic review of metacognitive beliefs in chronic medical conditions. *Frontiers in psychology*, 10, 2875. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02875>
- Lymbirsky, S., & Nolen-Hoeksema, S. (2022). Self-perpetuating properties of dysphoric rumination. *Journal Personality and Social Psychology*, 65,339\_349. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.2.339>
- Maxwell, J. p., Sukhodolsky, D.G., Chow, C. C. F., Wong, C. F. C.(2005). Anger rumination in Hong Kong and Great Britain: Validation of the scale and a cross-cultural comparison. *Personality Individual Difference*. 6,1147-1157. [https://psychac.scu.ac.ir/article\\_12584.html](https://psychac.scu.ac.ir/article_12584.html)
- Moeller, S.B. (2016).The metacognitive anger processing (MAP) scale: Preliminary testing. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 44,504\_509. <https://doi.org/10.1017/s1352465815000272>
- Nolen-Hoeksema S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal Abnormal Psychol*, 100(4), 569\_582. <https://doi.org/10.1037//0021-843x.100.4.569>
- Reid, K. J., Harker, J., Bala, M. M., Truysers, C., Kellen, E., Bekkering, G.E., & et al. (2023). Epidemiology of chronic non-cancer pain in Europe: Narrative review of prevalence, pain treatments and pain impact. *Current Medical Research and Opinion*, 27(2),449\_462. <https://doi.org/10.1185/03007995.2010.545813>
- Satici, B., Saricali, M., Satici, S.A., Griffiths, M.D. (2022). Intolerance of uncertainty and mental wellbeing: Serial mediation by rumination and fear of COVID-19. *Int J Ment Health Addict*, 20(5), 2731-42. <https://doi.org/10.1007%2Fs11469-020-00305-0>
- Sellers, R., Varese, F., Wells, A., & Morrison, A. P. (2017). A meta-analysis of metacognitive beliefs as implicated in the self-regulatory executive function model in clinical psychosis. *Schizophrenia Research*, 179, 75 -84. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2016.09.032>
- Sun, X., Zhu, C., & So, S. H. W. (2017). Dysfunctional metacognition across psychopathologies: A meta-analytic review. *European psychiatry: the journal of the Association of European Psychiatrists*, 45, 139-153. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.05.029>
- Steven, L., James F. (2021). Metacognition, rumination and road rage: An examination of driver anger progression and expression in Australia. *Transportation Research Part F. Traffic Psychology and Behaviour*, 84, 21-23. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2021.11.015>
- Takebe, M., Takahashi, F., Sato, H. (2017).The Effects of Anger Rumination and Cognitive Reappraisal on Anger\_In and Anger\_Control. *Cogn Ther Res*, 41(4):654\_61. <https://doi.org/10.1371%2Fjournal.pone.0209029>
- Wells, A., Reeves, D., Heal, C., Fisher, P., Doherty, P., Davies, L., Heagerty, A., & Capobianco, L. (2022). Metacognitive therapy self-help for anxiety -depression: Single-blind randomized feasibility trial in cardiovascular disease. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 41(5), 366 -377. <https://doi.org/10.1037/hea0001168>
- Wells, A., Certwright\_Hatton, S.A. (2004). Short form of metacognition puestionnaire. *behaviors Research and Therapy*, 42, 385-396. <https://doi.org/10.1007/s10567-010-0065-0>
- Von Korf, M. Dworkin, S. F. Resche, L. (1990). Graded chronic pain status: an epidemiologic evaluation. *Pain*, 40(3),279-91.[https://doi.org/10.1016/0304-3959\(90\)91125-3](https://doi.org/10.1016/0304-3959(90)91125-3)

نقش میانجی نشخوار خشم در رابطه بین باورهای فراشناختی و عدم تحمل بلا تکلیفی با شدت درد ادراک شده در بیماران مبتلا به درد مزمن  
The mediating role of anger rumination in the relationship between metacognitive beliefs and uncertainty intolerance ...