



The Relationship Between Emotional Schema and Pain Perception in the Elderly: The Mediation Role of Emotional Regulation

Mostafa Khanzadeh¹ , Sajad Aminimanesh² , Mahdi Taheri^{3*} 
and Somayeh Aghamohammadi¹ 

¹ Dept. of Psychology, Feizoleslam Non-Governmental Non-Profit Institute of Higher Education, Khomeinishahr, Iran

² Dept. of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran

³ Dept. of Psychology, Tabaran Institute of Higher Education, Mashhad, Iran

Article Info

Article History

Received: 01.05.2021

Accepted: 03.11.2021

ePublished: 31.12.2021

Keywords

emotional schema,
emotional regulation,
pain perception, elderly

How to cite this article

Khanzadeh, M., Aminimanesh, S., Taheri, M., & Aghamohammadi, S. (2021). The Relationship between emotional schema and pain perception in the elderly: The Mediation role of emotional regulation. *Aging Psychology*, 7(4), 331-343.

*Corresponding Author

Mahdi Taheri

Email

mahditaherips@gmail.com



© The Author(s)

Publisher: Razi University

Abstract

According to the ever-increasing trend of the elderly population in Iran, addressing issues related to this group of the society appears to be of great importance. In this regard, the purpose of the present study was to consider the mediating role of emotional regulation in the relationship between emotional schema and pain perception in the elderly. The statistical population of the current study included all the elderly members of the centers for aging in Shiraz, Iran, among whom 251 (104 male, 147 female) who suffer from pain at least in one area of their body, were selected using convenience sampling. Data were gathered using Leahy's Emotional Schema Scale (LESS), Gratz and Roemer's Difficulties in Emotional Regulation Scale (DERS) as well as the McGill's Pain Questionnaire (MPQ), and were analyzed by Structural Equations Modeling in SPSS-24 and LISREL- 10.20 software. The results of Structural Equations Modeling indicated that the extracted model has a good fit with the empirical data. Moreover, results revealed that using limited emotional regulation strategies is able to mediating the relationship between emotional schemas of consensus, rumination, expression and numbness with pain perception in the elderly. Therefore, according to the role that emotional schemas and difficulties in emotional regulation can play in predicting the pain perception in elderly, paying attention to these factors in preparing education and therapeutic intervention seems crucial.



رابطه طرح‌واره‌های هیجانی با ادراک درد در سالمندان: نقش میانجی نظم‌بخشی هیجانی

مصطفی خانزاده^۱، سجاد امینی منش^۲، مهدی طاهری^۳ و سمیه آقامحمدی^۱

^۱ گروه روانشناسی، مؤسسه آموزش عالی غیردولتی-غیرانتفاعی فیض‌الاسلام، خمینی شهر، اصفهان، ایران
^۲ گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران
^۳ گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی تابران، مشهد، ایران

چکیده

با توجه به روند رو به رشد جمعیت سالمندان در ایران، پرداختن به مسائل مربوط به این بخش از جامعه دارای اهمیت بالایی است. در همین راستا، پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی نظم‌بخشی هیجانی در رابطه بین طرح‌واره‌های هیجانی و ادراک درد در سالمندان انجام شد. طرح پژوهش حاضر همبستگی از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی سالمندان عضو دو مراکز سالمندی شهر شیراز بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، تعداد ۲۵۱ (۱۰۴ مرد، ۱۴۷ زن) نفر از آنها که حداقل در یک ناحیه از بدن خود درد داشتند به عنوان نمونه انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از مقیاس طرح‌واره‌های هیجانی لی‌هی، مقیاس مشکلات در نظم‌بخشی هیجانی گراتز و روئمر و پرسش‌نامه درد مک‌گیل گردآوری شد. داده‌ها با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با بکارگیری نرم‌افزارهای آماری SPSS-24 و لیزرل ۱۰/۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج رگرسیون نشان داد که طرح‌واره‌های هیجانی و مشکلات در نظم‌بخشی هیجانی قادر به پیش‌بینی ادراک درد در سالمندان هستند. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری نیز نشان داد مدل استخراج شده با داده‌های تجربی برازش مطلوبی دارد. نتایج بررسی میانجی‌گری نشان داد که مؤلفه استفاده از راهبردهای محدود نظم‌بخشی هیجانی قادر به میانجی‌گری ارتباط طرح‌واره‌های هیجانی توافق، نشخوار ذهنی، ابراز احساسات و بی‌حسی هیجانی با ادراک درد در سالمندان است. با توجه به نقش طرح‌واره‌های هیجانی و دشواری در نظم‌بخشی هیجانی در ادراک درد سالمندان، توجه به این عوامل در حوزه مداخلات آموزشی و درمانی ضروری به نظر می‌رسد.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله

دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۱۱

پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۱۲

چاپ الکترونیکی: ۱۴۰۰/۱۰/۱۰

کلیدواژه‌ها

طرح‌واره‌های هیجانی، نظم‌بخشی هیجانی، ادراک درد، سالمندان

نحوه ارجاع به مقاله

خانزاده، م.، امینی‌منش، س.، طاهری، م.، و آقامحمدی، س. (۱۴۰۰). رابطه طرح‌واره‌های هیجانی با ادراک درد در سالمندان: نقش میانجی نظم‌بخشی هیجانی. *روان‌شناسی پیری*، ۷(۴)، ۳۳۱-۳۴۳.

*نویسنده مسئول

مهدی طاهری

پست الکترونیکی

mahditaherips@gmail.com

شواهد پژوهشی بیانگر این است که نوسانات درد به سهولت تحت تأثیر هیجانات قرار می‌گیرند، به گونه‌ای که هیجانات خوشایند عموماً منجر به کاهش درد می‌شوند، درحالی‌که هیجانات ناخوشایند شدت درد را افزایش می‌دهند (مسکوئیت، ۲۰۱۶).

از جمله عوامل روانی اجتماعی تأثیرگذار بر درد می‌توان به طرحواره‌های هیجانی و مشکلات در نظم‌بخشی هیجانی اشاره کرد. گراس و تامسون (۲۰۰۷) هیجان را پدیده‌ای در نظر می‌گیرند که از سه جزء تجربه‌ای یا احساسات، رفتاری و فیزیولوژیکی تشکیل شده است. مدل طرحواره‌های هیجانی لیهی^۲ (۲۰۰۲) بر طرحواره‌های هیجانی تأکید دارد که شناختارها را در بردارند و آنها را فعال می‌کنند. این مدل بیانگر این نکته است که ممکن است افراد در چگونگی مفهوم‌پردازی هیجانات‌شان با هم متفاوت باشند. طرحواره‌های هیجانی بیانگر این مهم است که ممکن است افراد در چگونگی مفهوم‌پردازی هیجانات‌شان با هم متفاوت باشند. به عبارتی، افراد طرحواره‌های متفاوتی در مورد هیجانات‌شان دارند. این طرحواره‌ها منعکس‌کننده شیوه‌هایی است که افراد هیجانات خود را تجربه می‌کنند، و باوری است که آنها به مجرد برانگیخته شدن هیجانات ناخوشایند در مورد طرح مناسب برای اقدام (یا چگونگی عمل کردن در هنگام برانگیخته شدن هیجانات ناخوشایند) در ذهن دارند (لیهی، ۲۰۰۲). برای مثال، در مدل طرحواره‌های هیجانی، افراد در تفسیر تجارب هیجانی خود با یکدیگر متفاوت هستند و ممکن است از طریق اجتناب، مانند سرکوب، اجتناب و فرار و یا از راهبردها شناختی غیرمؤثری مانند تکیه بیش از حد بر نگرانی و نشخوار فکری و حتی جستجوی حمایت اجتماعی مانند تأییدطلبی کارآمد یا ناکارآمد و دیگر راهبردها با هیجانات‌شان مقابله کنند (لیهی، ۲۰۰۲). در همین راستا، طرحواره‌های شناختی در مورد هیجانات می‌تواند در ادراک درد و بروز برخی از اختلالات روان‌شناختی نقش داشته باشند (لیهی، ۲۰۱۰).

نظم‌بخشی هیجانی عبارت است از آگاهی از هیجانات و فهمیدن آنها، پذیرش هیجانات، توانایی کنترل رفتارهای تکانشی و رفتار مطابق با اهداف مطلوب در زمانیکه هیجان منفی تجربه می‌شود، توانایی بکارگیری انعطاف‌پذیر تدابیر نظم‌بخشی هیجانی متناسب با موقعیت به‌منظور تنظیم

در سال‌های اخیر سالمندی به عنوان یک چالش مهم در کشورهای مختلف و بویژه در کشورهای در حال توسعه مطرح شده است. بنابراین و با توجه به افزایش سریع نرخ سالمندان در جامعه ایران (بیگی و عباسی، ۱۴۰۰)، فراهم کردن زمینه برای مدیریت مسائل مربوط به این گروه سنی دارای اهمیت است. درد یک احساس و تجربه هیجانی ناخوشایند است که با آسیب بافتی واقعی یا بالقوه در ارتباط است (مالک، ۲۰۲۰). تجربه درد تنها با شدت تحریک گیرنده‌های درد تعیین نمی‌شود، بلکه پدیده‌ای چند بعدی است که عوامل گوناگونی بر آن تأثیر می‌گذارند. گرچه حس درد مانند سایر حواس برای انسان کارکردی حیاتی دارد و بقای انسان را تضمین می‌کند، اما زمانی که شدت و یا مدت تداوم آن از حد خاصی فراتر رود، منجر به آشفتگی‌های هیجانی، بروز ناتوانی و اختلال در کارکرد فرد می‌شود و می‌تواند هزینه‌های سنگینی برای فرد و جامعه در بر داشته باشد (هیرش و همکاران، ۲۰۱۱). در سالمندان نیز درد مزمن می‌تواند منجر به پیامدهای روان‌شناختی متعددی از جمله اضطراب (آدریانی و همکاران، ۲۰۱۷)، افسردگی (زیس و همکاران، ۲۰۱۷) و اختلال خواب شود (چیتل و همکاران، ۲۰۱۶).

با وجود اینکه نتایج پژوهش‌ها آمارهای گوناگونی از شیوع درد در سنین مختلف ارائه می‌دهند، اما به طور کلی نشان‌دهنده این مسأله هستند که شیوع این اختلال با افزایش سن بیشتر می‌شود، به طوری که در سنین ۶۰-۶۵ به اوج خود می‌رسد. تخمین‌ها و نتایج حاصل از شیوع شناسی درد در جامعه عمومی نشان می‌دهد که ۲۵-۵۰ درصد از سالمندان از شکلی از اختلال درد رنج می‌برند که این آمارها برای سالمندانی که در مراکز مراقبت بهداشتی یا خانه‌های سالمندان به سر می‌برند به ۴۵ تا ۸۰ درصد می‌رسد (هلم و گیسون، ۲۰۰۰).

ملزاک و وال (۱۹۶۵) جزء نخستین نظریه‌پردازانی بودند که با ارائه نظریه دروازه کنترل^۱ نقش عوامل روانی-اجتماعی، بالاخص هیجانات را بر ادراک درد مطرح نمودند. براساس این نظریه، هیجانات منفی منجر به باز شدن بیشتر دروازه‌های کنترل درد می‌شوند که در نخاع قرار دارد و اطلاعات حسی درد را از تمام نقاط بدن به مغز ارسال می‌کنند. این امر باعث می‌شود اطلاعات حسی درد بیشتری به مغز انتقال یابد و فرد درد بیشتری ادراک کند.

² Leahy's emotional schema model

¹ gate control theory

محیطی هیجانات خود را به‌طور هشیار یا ناهشیار تعدیل و تنظیم می‌کند (الدائو و همکاران، ۲۰۱۰). بسیاری از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که نظم‌بخشی هیجانی و مؤلفه‌های آن به‌طور مستقیم شدت، فراوانی و طول دوره‌ی ادراک درد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (همیلتون و همکاران، ۲۰۰۷؛ کیف و همکاران، ۲۰۰۱). به گونه‌ای که نظم‌بخشی هیجانی ناسازگارانه، مانند تلاش برای سرکوب، نادیده گرفتن و بازداری از هیجانات و یا تلاش برای کنترل بیش از حد هیجانات از طریق نگرانی، وسواس‌های فکری و فاجعه‌سازی، منجر به افزایش شدت و ادراک درد می‌شود (قربانی و همکاران، ۲۰۱۷). ون میدندروپ و همکاران (۲۰۱۰) در بررسی تأثیر خشم و سبک‌های نظم‌بخشی خشم بر روی ادراک درد زنان مبتلا به فیبرومیالژی^۲ دریافتند افرادی که دارای صفت بازداری از خشم هستند درد بیشتری ادراک می‌کنند. نتایج پژوهش لاملی و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد که افشای هیجانی از طریق نوشتن و صحبت کردن باعث کاهش ادراک درد در بیماران مبتلا به درد ناشی از رماتیسم مفصلی می‌شود. با توجه به موارد فوق، و اهمیت مدیریت درد در سالمندان جهت ارتقای احساس بهزیستی و کیفیت زندگی آنها، پژوهش حاضر با هدف مطالعه معادلات ساختاری بین طرحواره‌های هیجانی و مشکلات در نظم‌بخشی هیجانی با ادراک درد در سالمندان انجام شد.

روش

طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان

طرح پژوهش حاضر همبستگی از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه سالمندان عضو در مراکز سالمندی شهر شیراز تشکیل دادند که ۳۷۸ نفر از آنها با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. از این بین ۲۸۶ مورد از آنها دارای ملاک‌های پژوهش بودند به عنوان نمونه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: (۱) داشتن حداقل ۶۰ سال سن، (۲) داشتن درد حداقل در یک ناحیه از بدن، و (۳) نداشتن بیماری‌های شناختی مانند دمانس و داشتن حداقل سواد سیکل. در نهایت، با حذف پرسش‌نامه‌های مخدوش و داده‌های دورافتاده، ۲۵۱ مورد از این پرسش‌نامه‌ها وارد تحلیل شد. نمونه پژوهش حاضر را ۲۵۱ سالمند تشکیل می‌داد که ۱۴۷ نفر معادل ۵۶ درصد زن و

کردن مطلوب پاسخ‌های هیجانی برای دستیابی به اهداف شخصی و احترام به خواست‌های محیطی (گراتز و روئمر، ۲۰۰۴). نظم‌بخشی هیجانی را می‌توان به عنوان فرایندی در نظر گرفت که به‌واسطه آن فرد بر شکلی از هیجانی که در حال حاضر دارد تأثیر می‌گذارد و مشخص می‌کند فرد چگونه هیجانات خود را تجربه و ابراز می‌کند (روویز-آراندا و همکاران، ۲۰۰۹). دشواری در نظم‌بخشی هیجانی، به منزله مؤلفه‌ای کلیدی در چندین مدل آسیب‌شناسی روانی برای اختلالات خاص ارائه شده است. اختلالاتی همچون شخصیت مرزی، افسردگی عمده، دوقطبی، اضطراب تعمیم‌یافته، اضطراب اجتماعی، اختلالات خوردن، و اختلالات مرتبط با سوءمصرف مواد و الکل از جمله اختلالاتی هستند که نقش دشواری در نظم‌بخشی هیجانی در آنها بررسی و تأیید شده است (الدائو و همکاران، ۲۰۱۰؛ کرینگ و اسلوان، ۲۰۱۰). نظریات متعددی بر نقش هیجانات در بروز و تداوم اختلالات روانی تأکید دارند. از نظر لیهی هر یک از اختلالات روانی، خصوصاً اختلالات اضطرابی، در بردارنده طرحواره‌های هیجانی (تفاسیر و تدابیر) در مورد احساسات، هیجانات یا افکار مزاحم و تفکر بصری^۱ هستند که فرد تجربه می‌کند (لیهی، ۲۰۰۷).

گرچه تا به امروز یک مدل تجربی که ارتباط طرحواره‌های هیجانی را با نظم‌بخشی هیجانی تلفیق کند ارائه نشده، اما با توجه به تعاریف این مفاهیم می‌توان دریافت که این طرحواره‌ها نقشی کلیدی در ساماندهی و ابراز هیجانات دارند، چرا که باورهای فرد در مورد ماهیت و نحوه تنظیم هیجانات را تشکیل می‌دهند (لیهی، ۲۰۰۲). پژوهشگران متعددی تعاریف گوناگونی از نظم‌بخشی هیجانی و نحوه تأثیر آن بر بروز و تداوم اختلالات روانی ارائه داده‌اند (باومیستر، ۲۰۱۶). گراتز و روئمر (۲۰۰۴) نظم‌بخشی هیجانی را دربردارنده موارد زیر می‌دانند: آگاهی از هیجانات و درک آنها، پذیرش هیجانات، توانایی کنترل رفتارهای تکانشی و رفتارکردن مطابق با اهداف مطلوب در زمانی که هیجان منفی تجربه می‌شود، و توانایی استفاده انعطاف‌پذیر از تدابیر نظم‌بخشی هیجانی متناسب با موقعیت به‌منظور تنظیم کردن مطلوب پاسخ‌های هیجانی برای دستیابی به اهداف شخصی. به‌طور کلی، می‌توان نظم‌بخشی هیجانی را به عنوان فرایندی در نظر گرفت که از طریق آن فرد برای پاسخ‌دهی متناسب به خواسته‌های

² fibromyalgia

¹ visual thinking

۰/۹۳ برخوردار است. همچنین هر شش زیرمقیاس آن آلفای کرونیخ بالای ۰/۸ داشتند. نمرات بالاتر در این مقیاس نشان دهنده مشکلات بیشتر در نظم‌بخشی هیجانی است. خانزاده و همکاران (۱۳۹۱) ساختار عاملی و روایی سازه این مقیاس را با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی و روایی ملاکی آن را با محاسبه همبستگی این مقیاس با سیاهه‌های افسردگی و اضطراب بک بررسی کردند. همچنین، در این پژوهش پایایی آلفای کرونیخ عوامل این مقیاس بین ۰/۸۶ تا ۰/۸۸ به دست آمد (خانزاده و همکاران، ۱۳۹۱). در پژوهش حاضر، برای بررسی پایایی زیرمقیاس‌های مقیاس دشواری در نظم‌بخشی هیجانی از ضرایب آلفای کرونیخ استفاده شد که نتایج نشان داد آلفای کرونیخ آنها در دامنه ۰/۷ تا ۰/۸۵ قرار دارد.

پرسش‌نامه درد مک‌گیل^۴. پرسش‌نامه درد مک‌گیل که حاصل تلاش‌های ملزاک و همکارانش برای ارائه مقیاسی جامع برای سنجش درد با استفاده از تحلیل واژگانی که برای توصیف درد به کار می‌رود در سال ۱۹۷۵ انتشار یافت. این مقیاس ادراک درد را در چهار بعد درد عاطفی، درد حسی، ارزیابی درد و دردهای گوناگون می‌سنجد. این پرسش‌نامه شامل ۲۰ مجموعه کلمه است که ۱۰ مجموعه اول مربوط به درد حسی، ۵ مجموعه بعدی مربوط به درد عاطفی، مجموعه شانزدهم مربوط به ارزیابی درد و مجموعه ۱۶ تا ۲۰ مربوط به دردهای گوناگون است. نمرات بالاتر در این پرسش‌نامه، میزان بالاتر ادراک درد را نشان می‌دهد. بسیاری از پژوهش‌ها روایی و پایایی این پرسش‌نامه را در حد مطلوبی عنوان نموده‌اند (ملزاک، ۱۹۷۵؛ میلر و کراوس، ۱۹۹۰). خسروی، صدیقی، مرادی علمداری و زنده‌دل (۱۳۹۲) پایایی آلفای کرونیخ این پرسش‌نامه را در یک نمونه ایرانی ۰/۸۵ به دست آوردند. پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضرایب آلفای کرونیخ برای زیرمقیاس‌های این پرسش‌نامه در حد مطلوبی است و در دامنه ۰/۷ تا ۰/۸ بود.

روش اجرا

برای اجرای پرسش‌نامه‌های پژوهش، ابتدا با هماهنگی مسئولان بهزیستی شهر شیراز، فهرست مراکز سالمندان شهر شیراز دریافت شد که از بین آنها، سه مرکز سالمندان، شامل کانون جهانگردان، مرکز جامع سالمندان شیراز و سرای سالمندان سروش انتخاب شدند. سپس، با هماهنگی

۱۰۴ نفر معادل ۴۴ درصد مرد بودند. از نظر تحصیلی ۱۲۳ نفر معادل ۴۹ درصد ابتدایی و سیکل، ۱۰۷ نفر معادل ۴۲/۶ درصد دیپلم و فوق دیپلم و ۲۱ نفر معادل ۸/۴ درصد لیسانس و بالاتر بودند. میانگین سنی افراد شرکت‌کننده در پژوهش ۶۳/۹۲ بود.

ابزار

مقیاس طرحواره‌های هیجانی لیهی^۱. به منظور سنجش ۱۴ طرحواره هیجانی توسط رابرت لیهی (۲۰۰۲) ساخته شد. این مقیاس دارای ۵۰ گویه است و به هر گویه در یک طیف ۵ درجه‌بندی لیکرت نمره‌ای بین ۱ تا ۵ اختصاص داده می‌شود. نمره بالاتر به معنای شدت بیشتر طرحواره است. لیهی در پژوهش خود روایی پرسش‌نامه طرحواره‌های هیجانی را با استفاده از تحلیل همبستگی گویه‌ها با یکدیگر و همبستگی با سیاهه‌های چند محوری بالینی میلون^۲، اضطراب و افسردگی بک و پرسش‌نامه فراشناختی کارترایت-هاتون و ولز (۱۹۹۷) بر روی ۵۳ بیمار روان‌پزشکی مورد بررسی قرار داد. نتایج حاصل از این تحلیل‌ها نشان داد که اکثریت ابعاد چهارده‌گانه این مقیاس همبستگی‌های معناداری با اضطراب و افسردگی دارند. همچنین، نتایج حاصل از همبستگی بین ابعاد نیز حاکی از روایی قابل قبول این مقیاس بود (لیهی، ۲۰۰۲). خانزاده، و همکاران (۱۳۹۲) روایی این ابزار را به روش‌های روایی همگرا و تحلیل عاملی اکتشافی و همچنین پایایی ابزار را به روش بازآزمایی و همسانی درونی مورد بررسی قرار دادند و به این شکل ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی این مقیاس را مطلوب گزارش کردند. از نظر برای تعیین پایایی مقیاس در مطالعه حاضر از روش ضریب آلفای کرونیخ برای تمامی زیرمقیاس‌ها استفاده شد، که نتایج پایایی زیرمقیاس‌های مقیاس طرحواره‌های هیجانی نشان داد که پایایی این زیرمقیاس‌ها در حد قابل‌قبولی است و در دامنه ۰/۵۲ تا ۰/۷۰ قرار دارد.

مقیاس مشکلات در نظم‌بخشی هیجانی^۳.

این مقیاس توسط گراتز و روئمر (۲۰۰۴) ساخته شده است. مقیاس اولیه دشواری در نظم‌بخشی هیجان یک مقیاس ۴۱ گویه‌ای خودگزارش‌دهی است. نتایج پژوهش گراتز و روئمر حاکی از آن بود که این مقیاس از همسانی درونی

1 Leahy Emotional Schema Scale (LESS)

2 Millon Clinical Multiaxial Inventory (MCMI-III)

3 Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)

4 The McGill Pain Questionnaire (MPQ)

بیست و چهارم SPSS و نسخه ۱۰/۲۰ LISREL و با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، تحلیل رگرسیون چندگانه و مدل‌یابی معادلات ساختاری تحلیل شدند.

یافته‌ها

جدول شماره ۱ شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش، به همراه شاخص‌های نرمال بودن توزیع متغیرها شامل کجی و کشیدگی، را نشان می‌دهد.

مسئولان این مراکز، به توزیع پرسش‌نامه‌ها اقدام شد. فرایند پاسخگویی به پرسش‌نامه‌ها بدین صورت بود که ابتدا پژوهشگر ساختار کلی پرسش‌نامه و نحوه پاسخگویی به آن را برای سالمندان، که به صورت گروهی شرکت داشتند، توضیح داده و سپس پرسش‌نامه‌ها در اختیار سالمندانی قرار می‌گرفت که مایل به همکاری بودند. داده‌های حاصل از اجرای پرسش‌نامه‌ها به کمک نسخه

جدول ۱

آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	دامنه تغییرات	کجی	کشیدگی
۱- تأییدطلبی از دیگران	۸/۶۷	۲/۸۰	۱۴	-۰/۶۱۲	-۰/۴۳۴
۲- قابل درک بودن	۱۴/۹۹	۳/۴۳	۲۰	-۰/۹۱۱	۰/۵۳۶
۳- گناه	۱۱/۲۱	۳/۷۱	۱۹	-۰/۸۷۴	-۰/۱۹۱
۴- دیدگاه ساده انگارانه به هیجانات	۱۴/۷۲	۲/۹۲	۱۴	-۰/۵۹۷	-۰/۰۰۸
۵- ارزش‌های والوتر	۱۲/۱۹	۲/۲۵	۱۰	-۰/۷۱۴	۰/۶۰۳
۶- قابل کنترل بودن	۵/۳۵۷۷	۲/۴۰۷۵۹	۱۰	-۰/۸۰۸	-۰/۵۸۴
۷- بی‌حسی هیجانی	۴/۱۳۳۱	۲/۳۹۲۴۰	۱۰	-۰/۸۸۷	-۰/۷۲۵
۸- منطقی بودن	۱۲/۰۴	۲/۳۸	۱۵	-۰/۱۹۰	-۰/۷۲۷
۹- طول دوره	۶/۲۴	۲/۲۳	۱۰	-۰/۱۲۷	۰/۱۹۷
۱۰- توافق	۱۰/۵۶	۳/۴۷	۱۴	-۰/۶۹۷	۰/۳۱۴
۱۱- پذیرش احساسات	۲۰/۶۴	۴/۳۱	۲۱	-۰/۳۸۷	۰/۳۴۲
۱۲- نشخوار ذهنی	۱۴/۱۴	۳/۹۱	۲۰	-۰/۱۲۶	۰/۳۳۷
۱۳- ابراز احساسات	۷/۰۳۶۵	۲/۰۹۰۴۰	۱۰	-۰/۴۶۸	۰/۰۲۵
۱۴- سرزنش	۶/۶۸	۲/۲۱	۸	۰/۵۹۹	۰/۹۳۱
۱۵- نمره کل دشواری در نظم بخشی هیجانی	۹۲/۳۲	۲۳/۱۹	۱۱۲	۰/۰۳۷	-۰/۵۴۱
۱۶- شدت کلی درد	۴۲/۸۹	۱۸/۸۶	۷۱	-۰/۹۶۷	۰/۲۷۰

موارد ۱ تا ۱۴: طرحواره‌های هیجانی

طرحواره هیجانی با نمره کل دشواری در نظم بخشی هیجانی و ادراک درد در سالمندان در جدول ۲ ارائه شده است. برای بررسی نقش واسطه‌گر دشواری در نظم بخشی هیجانی در ارتباط بین طرحواره‌های هیجانی و ادراک درد در سالمندان، در محیط گرافیکی لیزرل، طرحواره‌های هیجانی به عنوان متغیر برونزاد، نمره کل دشواری در نظم بخشی هیجانی به عنوان متغیر واسطه‌گر، و متغیر

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که شاخص‌های کجی و کشیدگی برای متغیرهای پژوهش همگی در دامنه ۱ تا -۱ قرار دارد؛ بنابراین، توزیع تمامی متغیرهای پژوهش نرمال است و مانعی برای انجام تحلیل‌های آماری وجود ندارد. با توجه به اینکه تمامی سؤالات این پژوهش با استفاده از روش رگرسیون چندگانه مورد بررسی قرار گرفتند و همبستگی مبنای این تحلیل‌ها بود، همبستگی چهارده

جدول ۲

همبستگی بین متغیرهای پژوهش

طرحواره‌های هیجانی	دشواری در نظم‌بخشی هیجانی	شدت کلی درد
تأییدطلبی	-۰/۱۸**	-۰/۱۱۴
قابل درک بودن گناه	-۰/۲۲**	-۰/۱۰۱
دیدگاه ساده انگارانه	۰/۲۶**	۰/۰۵۸
ارزش‌های والاتر	۰/۲۱**	۰/۱۹۱**
قابل کنترل بودن بی‌حسی هیجانی	-۰/۱۵*	-۰/۲۶**
منطقی بودن طول دوره	۰/۳۵**	-۰/۲۲**
توافق پذیرش احساسات	۰/۱۲۷	۰/۳۱**
نشخوار ذهنی	۰/۱۷*	۰/۱۰۸
ابراز احساسات	-۰/۲۹**	۰/۰۱۹
سرزنش	-۰/۲۴**	-۰/۲۷**
	۰/۵۰**	-۰/۱۴*
	-۰/۲۹**	۰/۲۵۰**
	۰/۱۷*	-۰/۲۳**
		۰/۱۳۶*

ادراک درد به‌عنوان متغیرهای وابسته ترسیم شد. سپس مدل با استفاده از روش حداکثر درستنمایی مورد تحلیل قرار گرفت. پس از تحلیل، مسیرهای غیرمعنادار و متغیرهایی که نتوانستند در مدل نقشی ایفا کنند، حذف و مدل برای بار دوم تحلیل شد. جدول ۳ شاخص‌های برازش مدل نهایی در لیزرل را نشان می‌دهد. به‌طور کلی، مدل نهایی از برازش مطلوبی برخوردار است. شاخص مجذور خی، که به ارزیابی کل مدل می‌پردازد، روشی سنتی برای تعیین برازش مدل است که عدم معناداری آن نشان دهنده برازش مدل با داده‌ها است (کلاتتری، ۱۳۸۸). بنابراین عدم معناداری این شاخص و مقادیر مطلوب شاخص‌های ریشه میانگین توان دوم تقریب (RMSEA)، نیکویی برازش (GFI)، نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)، شاخص برازش بهنجار (NFI)، شاخص برازش غیر هنجار شده (NNFI) یا شاخص تاگر-لوئیس (TLI) و شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) یعنی مدل از برازش مطلوبی برخوردار است (کلاتتری، ۱۳۸۸). شکل ۱ مدل نهایی واسطه‌گری دشواری در نظم‌بخشی هیجانی در ارتباط بین طرحواره‌های هیجانی و ادراک درد در سالمندان را نشان می‌دهد.

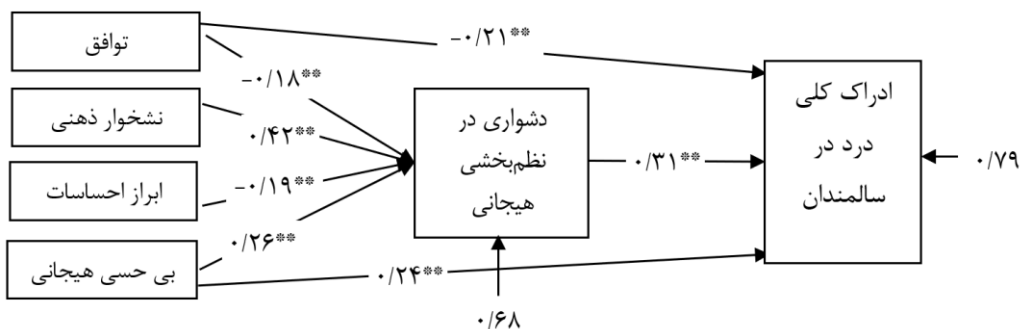
جدول ۳

شاخص‌های برازش مدل

شاخص	$\chi^2, df=2$	χ^2/df	RMSEA	SRMR	CFI	NNFI	NFI	GFI	AGFI
اندازه قابل قبول	عدم معناداری	کوچکتر از ۳	کوچکتر از ۰/۰۸	کوچکتر از ۰/۰۸	بزرگتر از ۰/۹				
اندازه مشاهده شده در مدل	۳/۳۸	۱/۶۹	۰/۰۵۳	۰/۰۳۱	۰/۹۹	۰/۹۵	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۶
	($P = ۰/۲۶$)								

نتایج ارائه شده در نمودار ۱ نشان می‌دهد که دشواری در نظم‌بخشی هیجانی در ارتباط بین طرحواره‌های هیجانی با توافق، نشخوار ذهنی، ابراز احساسات و بی‌حسی هیجانی با

ادراک درد در سالمندان، نقش واسطه‌گر ایفا می‌کند. در نهایت، جدول ۴ اندازه استاندارد اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای مدل را نشان می‌دهد.



شکل ۱. نتایج حاصل از تحلیل مسیر برای بررسی نقش واسطه‌گر مؤلفه‌های نظم‌بخشی هیجانی

جدول ۴

اندازه استاندارد اثرات مدل

اثرات غیرمستقیم مدل	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل
توافق ← دشواری در نظم‌بخشی هیجانی	-۰/۱۸	-	-۰/۱۸
توافق ← ادراک درد	-۰/۲۱	-۰/۰۶	-۰/۲۷
نشخوار ذهنی ← دشواری در نظم‌بخشی هیجانی	۰/۴۲	-	۰/۴۲
نشخوار ذهنی ← ادراک درد	-	۰/۱۳	۰/۱۳
ابراز احساسات ← دشواری در نظم‌بخشی هیجانی	-۰/۱۹	-	-۰/۱۹
ابراز احساسات ← ادراک درد	-	-۰/۰۶	-۰/۰۶
بی‌حسی هیجانی ← دشواری در نظم‌بخشی هیجانی	۰/۲۶	-	۰/۲۶
بی‌حسی هیجانی ← ادراک درد	۰/۲۴	۰/۰۸	۰/۳۲
دشواری در نظم‌بخشی هیجانی ← ادراک درد	۰/۳۱	-	۰/۳۱

ذهنی و بی‌حسی هیجانی است. جهت بررسی معناداری اثرات غیرمستقیم، از آزمون سوبل استفاده شد (جدول ۵).

طبق جدول ۴ بیشترین اثر مستقیم، غیرمستقیم و کل بر ادراک درد به ترتیب برای بی‌حسی هیجانی، نشخوار

جدول ۵

نتایج آزمون سوبل برای بررسی اثرات غیرمستقیم مدل

اثرات مدل	اندازه اثر T-sobel	معناداری
توافق ← دشواری در نظم‌بخشی هیجانی ← ادراک درد	۱/۹۹	۰/۰۴۷
نشخوار ذهنی ← دشواری در نظم‌بخشی هیجانی ← ادراک درد	۳/۵۹	۰/۰۰۱
ابراز احساسات ← دشواری در نظم‌بخشی هیجانی ← ادراک درد	۲/۰۱	۰/۰۴۵
بی‌حسی هیجانی ← دشواری در نظم‌بخشی هیجانی ← ادراک درد	۲/۲۶	۰/۰۲۳

فرضیه اول این مطالعه مبنی بر اینکه طرحواره‌های هیجانی و نظم‌بخشی هیجانی از توانایی پیش‌بینی ادراک درد در سالمندان برخوردار هستند تأیید شد و نتایج نشان داد که طرحواره توافق به صورت منفی و طرحواره بی‌حسی و استفاده از راهبردهای محدود به صورت مثبت قادر به پیش‌بینی ادراک درد سالمندان هستند. این یافته با مطالعات متعددی که بر نقش ابراز هیجانات، به خصوص هیجانات مرتبط با درد مانند خشم، بر ادراک درد تأکید کرده‌اند همسو است (بروهل و همکاران، ۲۰۰۶؛ بورنز و همکاران، ۲۰۰۳). در تبیین این یافته می‌توان گفت ابراز هیجانات از دو جنبه نقش بسزایی در ادراک درد ایفا می‌کند. از یک سو، می‌توان به تأثیرات منفی سرکوب خشم بر افزایش درد اشاره کرد (بورنز و همکاران، ۲۰۰۳) و از سوی دیگر، بر نقش ابراز شدید و غالب خشم (از طریق

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که تمامی اثرات غیرمستقیم مدل در سطح ۰/۰۵ معنادارند و بنابراین، دشواری در نظم‌بخشی هیجانی در ارتباط بین متغیرهای مدل، نقش واسطه‌ای ایفا می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی مدل معادلات ساختاری بین طرحواره‌های هیجانی و مؤلفه‌های دشواری در نظم‌بخشی هیجانی در ادراک درد سالمندان انجام گرفت. هدف اصلی در این پژوهش پروراندن مدلی بود که طبق نظریات پیشین یافته‌های پراکنده سه حوزه نظم‌بخشی هیجانی، طرحواره‌های هیجانی و ادراک کلی درد را با یکدیگر تلفیق کند و در قالب مدلی کلی و جامع‌تر ادراک درد و در نهایت اختلالات درد را مورد بررسی قرار دهد. در این راستا، نتایج پژوهش نشان داد داده‌ها از مدل ارائه شده حمایت می‌کنند.

که فاجعه‌سازی یک دیدگاه منفی درباره درد است که دربرگیرنده نشخوار فکری، بزرگ‌نمایی، درماندگی و ناتوانی در کنترل درد می‌باشد (سالیوان و همکاران، ۲۰۰۱؛ تورن و همکاران، ۲۰۰۳). بنابراین، با توجه به این یافته‌ها به نظر می‌رسد که عدم توافق، منجر به استفاده از راهبردهای ناکارآمد نظم‌بخشی هیجانی در فرد می‌شود. همچنین، یافته‌های پژوهشی در این زمینه نیز نشان می‌دهند که شناخت‌های فاجعه‌آمیز مربوط به درد با ادراک کلی شدت درد بیشتری در ارتباط است (سالیوان و همکاران، ۲۰۰۱).

در تبیین نتیجه مشاهده شده در خصوص طرحواره بی‌حسی هیجانی نیز می‌توان گفت برای افرادی که دارای طرحواره بی‌حسی هیجانی می‌باشند، شدت هیجانات، دربردارنده حسی از عدم کنترل، آشفتگی و نشانه از پا در آمدن است. این افراد، تمایل دارند که نسبت به هیجانات‌شان بی‌حس باشند یا هیجانات شدیدی را تجربه نکنند و به‌صورت تجزیه‌ای با هیجانات‌شان کنار آیند. چنین افرادی، طبق مدل طرحواره‌های هیجانی لیهی (۲۰۰۲)، از طریق اجتناب تجربه‌ای، مانند بی‌حسی هیجانی، سرکوبی، فرار و اجتناب، با هیجانات‌شان مقابله می‌کنند. در این راستا، پژوهش‌های متعددی نیز به ارتباط میان ناگویی هیجانی^۲ و اختلال درد مزمن اشاره کرده‌اند (کاکس و همکاران، ۱۹۹۴). طبق نظر هازنبرینگ و همکاران (۲۰۰۱)، ناگویی هیجانی که بی‌حسی هیجانی را نیز در بر دارد، نوعی صفت شخصیتی است که اساس استفاده از سبک‌های مقابله‌ای اجتنابی و سرکوب‌گرانه می‌گردد و در نهایت ادراک کلی درد را افزایش می‌دهد.

در زمینه طرحواره نشخوار فکری نیز مشاهده شد که این طرحواره با واسطه‌گری راهکارهای ناکارآمد بر ادراک کلی درد تأثیر دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت افرادی که دارای این طرحواره می‌باشند، بر این باورند که نشخوار ذهنی، آنها را برای مواجهه با بدترین‌ها آماده می‌کند و به آنها کمک می‌کند تا راه‌حلی برای مشکلات‌شان بیابند. نشخوار ذهنی، انعکاس دهنده فقدان پذیرش هیجانات در نظر گرفته می‌شود، چرا که ابراز هیجانات و نشخوار ذهنی به طور معکوس با یکدیگر در رابطه‌اند (لیهی، ۲۰۰۲). همچنین، همان‌طور که پیشتر ذکر شد، نشخوار ذهنی یکی از مؤلفه‌های اساسی فاجعه‌سازی تجارب مربوط به درد به شمار می‌آید. افراد مبتلا به درد

فیزیکی یا کلامی) بر ادراک درد تأکید کرد (بروئل و همکاران، ۲۰۰۳). علاوه بر نقش ابراز هیجانات در کاهش کلی ادراک درد، نتایج تحلیل‌ها نشان می‌دهد، استفاده از راهکار سرکوب کردن به‌عنوان شیوه‌ای برای نظم‌بخشی هیجانات مربوط به درد در دراز مدت منجر به افزایش شدت و ادراک درد می‌گردد (گیلیام و همکاران، ۲۰۱۰). بنابراین، به طور کلی نتایج حاضر، همسو با پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد تمایل به تجربه و ابراز احساسات و متعاقب آن پذیرش هیجانات به‌عنوان حالتی که این هیجانات قابل تغییر است بر شیوه‌های نظم‌بخشی هیجانات تأثیر می‌گذارد و باعث می‌شود افراد برای نظم‌بخشی هیجانات‌شان، به‌خصوص دردهای پایدار و مزمن از راهکارهای مناسبی مانند افشای هیجانات، توصیف و صحبت کردن درباره هیجانات و در نهایت پذیرش هیجانات به جای سرکوب کردن یا اجتناب از آنها استفاده کنند و بالطبع برانگیختگی هیجانی و شدت درد کمتری را تجربه کنند.

فرضیه دیگر پژوهش مبنی بر اینکه طرحواره‌های هیجانی با واسطه‌گری نظم‌بخشی هیجانی بر ادراک درد تأثیر دارند نیز تأیید شد و مشاهده شد که طرحواره توافق و بی‌حسی هیجانی بر ادراک کلی درد تأثیر دارند. این یافته با مطالعاتی چون لیهی (۲۰۰۲)، کاکس و همکاران (۱۹۹۴) و اسمیت (۲۰۰۹) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که باور فرد به توافق، با تأییدطلبی بیشتر، قابل درک دانستن هیجانات، ادراک کنترل بیشتر و نشخوار ذهنی کمتر در ارتباط است (لیهی، ۲۰۰۲). زمانی که فرد در مورد هیجاناتش احساس توافق کمتری دارد، تجارب هیجانی خود را بسیار خاص، عجیب و متفاوت تلقی می‌کند. به نظر می‌رسد از لحاظ منطقی، چنین طرحواره‌ای فرد را مستعد استفاده از راهکارهای ناکارآمد، به‌خصوص فاجعه‌سازی، برای مقابله با هیجاناتش می‌گرداند. فردی که در مورد تجارب مربوط به درد فاجعه‌سازی می‌کند، مدام منتظر بدترین پیامدهای ممکن می‌باشد (اسمیت، ۲۰۰۹). در این حالت، درد به‌عنوان تهدید تفسیر می‌شود. زمانی که فرد درد را به‌عنوان تهدید تلقی می‌کند، این امر منجر به ترس فرد از درد می‌گردد و بنابراین، نوعی گوش به‌زنگی نسبت به احساسات بدنی برای فرد اتفاق می‌افتد (ولاین و لیتون، ۲۰۰۰). مدل اجتماعی فاجعه‌سازی درد^۱ نیز مطرح می‌کند

² alexithymia

¹ communal coping model of pain catastrophizing

متقنی در این زمینه دست یافت. همچنین، در راستای کاربرد نتایج این پژوهش جهت کاهش درد در سالمندان، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های درمانی مبتنی بر پردازش و مدیریت هیجانات درد تدوین شود.

سپاس‌گزاری

از تمام شرکت‌کنندگان در پژوهش کمال سپاس را داریم.

منابع

بیگی، م.، و عباسی‌شوازی، م. (۱۴۰۰). بار مسئولیت بیشتر در سنین سالمندی: مطالعه روند و الگوهای ترتیبات زندگی سالمندان در ایران. *برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی*. زیر چاپ.

خانزاده، م.، حسین چاری، م.، سعیدیان، م.، و ادیسی، ف. (۱۳۹۱). ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس دشواری در نظم‌بخشی هیجانی. *مجله علوم رفتاری*، ۶ (۱)، ۸۷-۹۶.

خانزاده، م.، ادیسی، ف.، محمدخانی، ش.، و سعیدیان، م. (۱۳۹۲). بررسی ساختار عاملی و مشخصات روان‌سنجی مقیاس طرحواره‌های هیجانی بر روی دانشجویان. *مطالعات روانشناسی بالینی*، ۳ (۱۱)، ۹۱-۱۱۹.

خسروی، م.، صدیقی، ص.، مرادی علمداری، ش.، و زنده‌دل، ک. (۱۳۹۲). پرسش‌نامه فارسی درد مک‌گیل؛ ترجمه، انطباق و پایایی در بیماران مبتلا به سرطان: گزارش کوتاه. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، ۷۱ (۱)، ۵۳-۵۸.

رضایی دهنوی، ص.، توکلی، غ.، و منتجبیان، ز. (۱۳۹۹). اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌نگر بر ادراک درد و اضطراب مرگ در سالمندان. *روان‌شناسی پیری*، ۵ (۴)، ۳۲۱-۳۳۲.

کلانتری، خلیل. (۱۳۸۸). *مدل‌سازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی*. تهران: فرهنگ صبا.

هادی‌طرقی، ح.، و مسعودی، ش. (۱۳۹۸). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش استرس ادراک‌شده سالمندان مبتلا به درد مزمن. *روان‌شناسی پیری*، ۵ (۱)، ۱-۱۱.

Rferences

Adriany, K., Cendoroglo, M., & Santos, F. (2017). Anxiety disorder in elderly persons with chronic pain: Frequency and associations. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 20, 91-98. <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160033>

مزمن، مستعد نشخوار ذهنی و نگرانی درباره اطلاعات مربوط به درد می‌باشند. گراس (۲۰۰۷) نیز نگرانی و نشخوار ذهنی را یک مشکل از آماده‌سازی توجهی می‌داند که آن را تمرکز نامیده است که در هر دو راهکار توجه فرد بر بعد هیجانی موقعیت متمرکز است. همچنین، نتایج پژوهش‌ها (برای مثال، آلدائو و همکاران، ۲۰۱۰)، نشان داده‌اند که استفاده از راهکارهای ناکارآمد برای تنظیم هیجانات، مانند نشخوار ذهنی، سرکوبی و اجتناب، بیشترین اندازه اثر را در اختلالات روانی دارند. از سویی دیگر، افراد دارای این طرحواره زمانی که با هیجانات منفی از جمله درد، مواجه می‌شوند از راهکارهای ناکارآمدی مانند نگرانی و نشخوار ذهنی بیشتر برای مدیریت هیجانات‌شان استفاده می‌کنند. پژوهش‌ها نیز همسو با نتایج حاضر نشان می‌دهد که نگرانی و نشخوار ذهنی در افراد مبتلا به درد مزمن شایع است، در حالی که از اختلالات روانی کلی ناشی نمی‌شود (اکلستون و همکاران، ۲۰۰۱). به‌علاوه، مدل حل مسأله غیرمستقیم بیان می‌کند نگرانی و نشخوار فکری در نتیجه گوش‌بزرگی نسبت به درد و اطلاعات مربوط به آن ایجاد می‌شود (اکلستون و کرامبرز، ۲۰۰۷). استفاده از راهکارهای ناکارآمدی مانند نگرانی، نشخوار ذهنی و تمرکز بیش از حد بر موضوعات هیجانی، مانع استفاده از راهکارهای مؤثرتر مانند توجه‌برگردانی، پذیرش، ابراز هیجانات، حل مسأله مؤثر یا درخواست حمایت اجتماعی از اطرافیان می‌گردد که در نهایت موجب ادراک درد کلی شدیدتری می‌شود.

پژوهش حاضر با محدودیت‌های همراه بود که می‌توان به انگیزه پایین سالمندان برای مشارکت در پژوهش و تکمیل پرسش‌نامه‌ها، دسترسی محدود پژوهشگر به سالمندان مبتلا به درد و استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی اشاره کرد که لازم است در استفاده از نتایج پژوهش حاضر مورد توجه قرار گیرند. با توجه به نتایج، پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی تأثیر طرحواره‌های هیجانی بر تدابیر ناکارآمد نظم‌بخشی هیجانی در ادراک درد را بررسی کنند. با توجه به نتایج این پژوهش مبنی بر نقش مؤلفه‌های هیجانی بر شدت درد، پیشنهاد می‌شود در قالب طرح‌های آزمایشی و با استفاده از روش‌های درمانی هیجان‌مدار، تأثیر طرحواره‌های هیجانی و تدابیر نظم‌بخشی هیجانی بر کاهش شدت درد در مبتلایان به درد مزمن نیز بررسی شود تا از این رهگذر بتوان به استنباط‌های علی

- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A Meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 30*, 217-237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Bagi, M., & Abbasi-Shavazi, M. (2021). More responsibilities at the older ages: the study of trends and patterns of elderly living arrangements in Iran. *Social Development & Welfare Planning*, (in press). [Persian] <https://doi.org/10.22054/qjsd.2021.52456.1991>
- Baumeister, R. F. (2016). Toward a general theory of motivation: Problems, challenges, opportunities, and the big picture. *Motivation and Emotion, 40*, 1-10. <https://doi.org/10.1007/s11031-015-9521-y>
- Bruehl, S., Chung, O. Y., & Burns, J. W. (2006). Anger expression and pain: An Overview of findings and possible mechanisms. *Journal of Behavioral Medicine, 29* (6), 593-606. <https://doi.org/10.1007/s10865-006-9060-9>
- Bruehl, S., Chung, O. Y., Burns, J. W., & Biridepalli, S. (2003). The Association between anger expression and chronic pain intensity: Evidence for partial mediation by endogenous opioid dysfunction. *Pain, 106*, 317-324. [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(03\)00319-1](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(03)00319-1)
- Burns, J. W., Kubilus, A., & Bruehl, S. (2003). Emotion induction moderate effects of anger management style on acute pain sensitivity. *Pain, 106*, 109-118. [https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(03\)00298-7](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(03)00298-7)
- Cartwright-Hatton, S., & Wells, A. (1997). Beliefs about worry and intrusion: The Metacognition Questionnaire. *Journal of Anxiety Disorder, 11*, 297-315. [https://doi.org/10.1016/s0887-6185\(97\)00011-x](https://doi.org/10.1016/s0887-6185(97)00011-x)
- Cheatle, MD., Foster, S., Pinkett, A., Lesneski, M., Qu, D., Dhingra, L. (2016). Assessing and managing sleep disturbance in patients with chronic pain. *Anesthesiology Clinics, 34*(2), 379-393. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2016.01.007>
- Cox, B. J., Kuch, K., Parker, J. D., Shulman, I. D., Evans, R. J. (1994). Alexithymia in somatoform disorder patients with chronic pain. *Journal of Psychosomatic Research, 38*(6), 523-527. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90049-3](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90049-3)
- Eccleston, C., & Crombez, G. (2007). Worry and chronic pain: A Misdirected problem-solving model. *Pain, 132*(3), 233-236. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2007.09.014>
- Eccleston, C., Crombez, G., Aldrich, S., & Stannard, C. (2001). Worry and chronic pain patients: A Description and analysis of individual differences. *European Journal of Pain, 5*(3), 309-318. <https://doi.org/10.1053/eujp.2001.0252>
- Ghorbani, F., Khosravani, V., Sharifi Bastan, F., & Jamaati Ardakani, R. (2017). The Alexithymia, emotion regulation, emotion regulation difficulties, positive and negative affects, and suicidal risk in alcohol-dependent outpatients. *Psychiatry Research, 252*, 223-230. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.03.005>
- Gilliam, W., Burns, J. W., Quartana, P., Matsuura, J., Nappi, C., & Wolffand, B. (2010). Interactive effects of catastrophizing and suppression on responses to acute pain: a test of an appraisal × emotion regulation model. *Journal of Behavioral Medicine, 33*(3), 191-199. <https://doi.org/10.1007/s10865-009-9245-0>
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*, 41-54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
- Gross, J. J. (2007). *Emotion regulation: Conceptual foundations*. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation*. Guilford Press. (pp. 3-24).

- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). *Emotion regulation: Conceptual foundations*. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation*. New York: Guilford Press. (pp. 3-24).
- Hamilton, N. A., Zautra, A.J., & Reich, J. (2007). Individual differences in emotional processing and reactivity to pain among older women with rheumatoid arthritis. *Clinical Journal of Pain*, 23(2), 165-172. <https://doi.org/10.1097/AJP.0b013e31802b4f58>
- Hasenbring, M., Hallner, D., & Klasen, B. (2001). Psychological mechanisms in the transition from acute to chronic pain: over- or underrated? *Schmerz*, 15(6), 442-447. <https://doi.org/10.1007/s004820100030>
- Helme, R. D., & Gibson, S. J. (2000). *Epidemiology of Pain*. In Crombie, I. K., Croft, P. R., Linton, S. J. (Eds), *Pain in Older People*. Seattle: IASP Press. (pp. 15-29).
- Hirsh, A., Kratz, A., Molton, I., Ehde, D., & Jensen, M. (2011). Pain acceptance is associated with key psychosocial outcomes in adults with multiple sclerosis and chronic pain. *The Journal of Pain*, 12 (4), 76. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2011.02.311>
- Kalantari, K. (2009). *Structural equation modeling in socio-economic research*. Tehran: Farhang Saba press. [Persian]
- Keefe, F. J., Lumley, M., Anderson, T., Lynch, T., & Carson, K. (2001). Pain and emotion: New research directions. *Journal of Clinical Psychology*, 57(4), 587-607. <https://doi.org/10.1002/jclp.1030>
- Khanzadeh, M., Saeediyani, M., Hosseini, M., & Edrissi, F. (2012). Factor structure and psychometric properties of difficulties in emotional regulation scale. *International Journal of Behavioral Sciences*, 6(1), 87-96. [Persian]
- Khanzadeh, M., Edrissi, F., Mohammadkhani, Sh., & Saeediyani, M. (2013). Factor structure and psychometric properties of Emotional Schema Scale on students. *Journal of Clinical Psychology*, 11(3), 91-119. [Persian]
- Khosravi, M., Sadighi, S., Moradi, Sh., & Zendejdel, K. (2013). Persian-McGill pain questionnaire translation, adaptation and reliability in cancer patients: a brief report. *Tehran University of Medical Sciences Journal*, 71(1), 53-58. [Persian]
- Kring, A. M. & Sloan, D.M. (2010). *Emotion regulation and psychopathology*. Guilford Press.
- Leahy, R. L. (2002). A Model of emotional schemas. *Cognitive and Behavioral Practice*, 9(3), 177-190. [https://doi.org/10.1016/S1077-7229\(02\)80048-7](https://doi.org/10.1016/S1077-7229(02)80048-7)
- Leahy, R. L. (2007). Emotional schemas and resistance to change in anxiety disorders. *Cognitive and Behavioral Practice*, 14(1), 36-45. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2006.08.001>
- Leahy, R. L. (2010). *Emotional schemas and resistance to change in anxiety disorders*. In D. Sookman, & R. L. Leahy (Ed.), *Treatment resistant anxiety disorders*. New York: Routledge. (pp. 135-160).
- Lumley, M. A., Smith, J. A., & Longo, D. J. (2002). The relationship of alexithymia to pain severity and impairment among patients with chronic myofascial pain: comparisons with self-efficacy, catastrophizing and depression. *Journal of Psychosomatic Research*, 53(3), 823-30. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00337-9](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00337-9)
- Malik, N. A. (2020). Revised definition of pain by 'International Association for the study of pain': Concepts, challenges and compromises. *Anaesth. pain intensive care*, 24(5), 481-483. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>
- Melzack, R. (1975). The McGill pain questionnaire: Major properties and scoring methods. *Pain*, 1(3), 277-299. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(75\)90044-5](https://doi.org/10.1016/0304-3959(75)90044-5)
- Melzack, R., & Wall, P. D. (1965). Pain mechanisms: A new theory. *Science*, 150(3697), 971-979. <https://doi.org/10.1126/science.150.3697.971>

- Mesquita, B. (2016). The legacy of Nico H. Frijda (1927-2015). *Cognition & Emotion*, 30(4), 603-608. <https://doi.org/10.1080/02699931.2015.1132681>
- Miller, T. W., & Kraus, R. (1990). An overview of chronic pain. *Hosp Community Psychiatry*, 41(4), 433-440. <https://doi.org/10.1176/ps.41.4.433>
- Rezaei Dehnavi, S., Tavakkoli, G., Montajabian, Z. (2020). The Effectiveness of Positive Psychotherapy on Pain Perception and Death Anxiety in the Elderly. *Aging Psychology*, 5(4), 321-332. [Persian] <https://doi.org/10.22126/jap.2020.4969.1397>
- Ruiz-Aranda, D., Salguero, J. M., & Fernandez-Berrocal, P. (2009). Emotional regulation and acute pain perception in women. *The Journal of Pain*, 11(6), 564-569. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2009.09.011>
- Smith, H. (2009). *Current therapy of pain*. London: Elsevier.
- Sullivan, M. J. L., Thorn, B. E., Haythornthwaite, J. A. (2001). Theoretical perspectives on the relation between catastrophizing and pain. *The Clinical Journal of Pain*, 17(1), 52-64. <https://doi.org/10.1097/00002508-200103000-00008>
- Sullivan, M. J., Rodgers, W. M., & Kirsch, I. (2001). Catastrophizing, depression, and expectancies for pain and emotional distress. *Pain*, 91(2), 147-154. [https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(00\)00430-9](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(00)00430-9)
- Thorn, B. E., Ward, L. C., Sullivan, M. J. L., & Boothby, J. L. (2003). Communal coping model of catastrophizing: Conceptual model building. *Pain*, 106(2), 1-2. [https://doi.org/10.1016/s0304-3959\(03\)00228-8](https://doi.org/10.1016/s0304-3959(03)00228-8)
- Van Middendorp, H., Lumley, M. A., & Moerbeek, M. (2010). Effects of anger and anger regulation styles on pain in daily life of women with fibromyalgia: A diary study. *European Journal of Pain*, 14(2), 176-182. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2009.03.007>
- Vlaeyen, J. W., & Linton, S. J. (2000). Fear-avoidance and its consequences in chronic musculo-skeletal pain, a state of the art. *Pain*, 85(3), 317-332. [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(99\)00242-0](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(99)00242-0)
- Zis, P., Daskalaki, A., Bountouni, I., Sykioti, P., Varrassi, G., & Paladini, A. (2017). Depression and chronic pain in the elderly: links and management challenges. *Clinical interventions in aging*, 12, 709-720. <https://doi.org/10.2147/CIA.S113576>