Journal of Anesthesiology and Pain Autumn 2025, Vol 16, No 3

Development of Structural Model for Pain Self-efficacy and Chronic Pain Acceptance Based on Distress Tolerance in Patients With Chronic Musculoskeletal Pain: Study of the Mediating Role of Learned Helplessness

Hossein Ali Mohammadi[1*], Sheida Jabal ameli[2], Fatemeh Jafari[3]

1. *PhD in Health Psychology, Department of Health Psychology, Najafabad Azad University, Isfahan, Iran*
2. *Assistant Professor, Department of Psychology, Najafabad Azad University, Isfahan, Iran*
3. *Master of Science in Psychology, Payam Noor Zarrinshahr University, Isfahan, Iran*

ABSTRACT

Aim and background: In contrast to acute pain, which is usually caused by a short-term injury or illness and recovers quickly, chronic pain lasts for a longer period of time and lasts more than three months. This pain may be continuous and uninterrupted or occur periodically.

Material and Methods: The present study aimed to develop a structural model of self-efficacy and pain acceptance based on distress tolerance, mediated by learned helplessness in patients with chronic musculoskeletal pain. The present study is descriptive-correlational and its statistical population included all patients with chronic musculoskeletal pain in Najafabad city in the summer of 2019. 384 people were selected using the convenience method. The research tools included Walker's Health Promoting Lifestyle Questionnaire, Simmons and Gaher's Distress Tolerance, McCracken's Pain Acceptance, Nicholas' Pain Self-Efficacy, and Quinless and Nielson's Learned Helplessness. Structural equation modeling and SPSS-23 and AMOS-23 software were used to perform and analyze the data.

Results: Based on this study, the proposed structural equation model has a good fit to explain the relationships between the aforementioned variables. The results of this study showed that distress tolerance and pain self-efficacy were positively and strongly related ($p<0.05$) and had a relative and negative relationship with learned helplessness ($r=0.22$). As a result, distress tolerance was a predictor and learned helplessness was a significant mediator for pain acceptance and self-efficacy in patients with chronic musculoskeletal pain.

Conclusion: Therefore, paying attention to these psychological components in patients with musculoskeletal pain is important in order to improve patient performance.

Keywords: Acceptance and pain self-efficacy, Distress tolerance, Learned helplessness, Musculoskeletal Chronic pains

Please cite this paper as:
Mohammadi HA, Jabal Ameli SH, Jafari F, Jafari T [Development of Structural Model for Pain Self-efficacy and Chronic Pain Acceptance Based on Distress Tolerance in Patients With Chronic Musculoskeletal Pain: Study of the Mediating Role of Learned Helplessness (Persian)]. J Anesth Pain 2025;16(3): 53-66.

Corresponding Author: Hossein Ali Mohammadi, PhD in Health Psychology, Department of Health Psychology, Najafabad Azad University, Isfahan, Iran
Email: maseeha.nafas@gmail.com

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۱۶ ، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۴

مدل ساختاری پذیرش و خودکار آمدی درد بر اساس تحمل پریشانی با میانجی گری درماندگی آموخته شده در بیماران مبتلا به درد مزمن

حسینعلی محمدی[1*]، شیدا جبل عاملی[2]، فاطمه جعفری[3]

۱. دکتری روانشناسی سلامت، گروه روان‌شناسی سلامت، دانشگاه ازاد نجف اباد، اصفهان، ایران
۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه ازاد نجف اباد، اصفهان، ایران
۳. کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور زرین شهر، اصفهان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۶/۱۸ **تاریخ بازبینی: ...** **تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۶/۲۹**

چکیده

زمینـــه و هـــدف: درد مـداوم و طولانی‌مـدت برخلاف درد حـاد کـه معمـولاً ناشـی از آسـیب یـا بیمـاری کوتـاه مـدت اسـت و بـه سـرعت بهبـود می‌یابـد، درد مزمن بـه مـدت طولانی‌تـری ادامـه دارد و بیـش از سـه مـاه طـول می‌کشـد. این درد ممکـن اسـت بـه طـور مـداوم و بـدون وقفـه باشـد یـا بـه صـورت دوره‌ای بـروز کنـد.

مـــواد و روش‌هـــا: روش پژوهـش، نیمه‌تجربـی بـا طـرح پیش‌آزمـون- پس‌آزمـون و پیگیـری بـا گـروه کنتـرل بـود. جامعـه آمـاری را زنـان آسـیب‌دیده از خیانـت پژوهـش حاضـر بـا هـدف تدویـن مـدل سـاختاری خودکارآمـدی و پذیـرش درد براسـاس تحمـل پریشـانی، بـا میانجی‌گـری درماندگـی آموختـه شـده در بیمـاران مبتـلا بـه دردهـای مزمـن عضلانی-اسـتخوانی انجـام شـد. پژوهـش حاضـر از نـوع توصیفی-همبسـتگی اسـت وجامعـه آمـاری آن شـامل تمامـی بیمـاران مبتـلا بـه دردهـای مزمـن عضلانی-اسـکلتی شهرسـتان نجـف آبـاد در تابسـتان ۱۳۹۹ بـود. کـه بـه روش در دسـترس و بـه تعـداد ۳۸۴ نفـر انتخـاب گردیـد. ابزارهـای پژوهـش شـامل پرسشـنامه سـبک زندگـی ارتقـا دهنـده‌ی سـلامتی واکـر، تحمـل پریشـانی سـیمونز و گاهـر، پذیـرش درد مـک کراکـن، خودکارآمـدی درد نیکـولاس و درماندگـی آموختـه شـده کوینلـس و نیلسـون بـود. بـرای اجـرا و تحلیـل داده‌هـا از روش مـدل سـازی معـادلات سـاختاری و نـرم افزارهـای SPSS-۲۳ وAMOS- اسـتفاده گردیـد.

نتایـــج: بـر اسـاس ایـن پژوهـش، مـدل پیشـنهادی معـادلات سـاختاری جهـت تبییـن روابـط بیـن متغیرهـای مذکـور از بـرازش خوبـی برخـوردار اسـت. نتایـج ایـن پژوهـش نشـان داد کـه پذیـرش و خودکارآمـدی درد تحمـل پریشـانی ارتبـاط مثبـت و قـوی ($p<0/05$) و بـا درماندگـی آموختـه شـده ارتبـاط نسـبی و منفـی داشـت ($r=0/22$). در نتیجـه تحمـل پریشـانی پیـش بینـی کننـده و درماندگـی آموختـه شـده یـک میانجـی معنـی‌دار بـرای پذیـرش و خودکارآمـدی درد در مبتلایـان بـه دردهـای مزمـن عضلانی-اسـتخوانی بـود.

نتیجه‌گیـــری: بنابرایـن توجـه بـه این‌مولفه‌هـای روان‌شـناختی در بیمـاران مبتـلا بـه دردهـای عضلانی-اسـتخوانی در راسـتای بهبـود عملکـرد بیمـاران حائـز اهمیـت اسـت.

واژه‌های کلیدی: پذیرش و خودکارآمدی درد، تحمل پریشانی، درماندگی آموخته‌شده، دردهای مزمن عضلانی-استخوانی

نویسـنده مسـئول: حسینعلی محمدی، دکتری روان‌شناسی سلامت، گروه روان‌شناسی سلامت، دانشگاه ازاد نجف اباد، اصفهان، ایران

پست الکترونیک: maseeha.nafas@gmail.com

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

مقدمه

درد، تجربه حسی یا هیجانی ناخوشایندی است که با آسیب واقعی یا بالقوه مرتبط بوده و دارای دو بُعد حسی و عاطفی است. بُعد حسی درد به شدت درد و بُعد عاطفی آن به میزان ناخشنودی که فرد تجربه می کند، اطلاق می گردد [۱]. از نظر طول مدت، درد به دو دسته تقسیم می شود. درد حاد و درد مزمن. درد حاد دردی است با علت کاملا معین و دوره کوتاه و مشخص. در مقابل درد مزمن به عنوان درد مداوم یا مکرر تعریف شده است که به مدت ۳ ماه یا بیشتر ادامه دارد [۲]. امروزه مدل ها و پیشینه های پژوهشی نیز، منابع مقابله ای و سازگاری با درد را هدف قرار داده اند .یکی از این متغیرها، خودکارآمدی است که در مدل خودکارآمدی به آن اشاره شده است که به ارزیابی شناختی فرد از توانایی هایش برای انجام موفقیت آمیز تکالیف در زمینه معینی اشاره دارد [۳]. در این مدل تأکید می شود افرادی که خودکارآمدی بیشتری دارند توانایی های آن ها برای مدیریت و کنترل درد بیشتر است [۴]. از طرفی پژوهش های متعددی نشان داده اند که باورهای خودکارآمدی با سازگاری درد مزمن رابطه دارد و جنبه های مختلف تجربه درد را تبیین می کند [۵]. همچنین خودکارآمدی از متغیرهای مرتبط با درماندگی (از ابعاد فاجعه آفرینی درد) و سازگاری درد می باشد [۶]. علاوه بر مدل خودکارآمدی در مدل تعهد و پذیرش درد نیز، بر انعطاف پذیری باورها تأکید شده است که رابطه نزدیکی با مفهوم تحمل پریشانی دارد [۷]. در واقع، پذیرش درد اولین گام در جهت سازگاری با تغییرات ایجاد شده در زندگی به دلیل بروز درد مزمن است، به صورتی که باعث می شود فرد در محیط زندگی به فعّالیت خود ادامه داده و در عین حال، برای کنترل درد نیز تلاش نماید [۸]. به علاوه، به دنبال پذیرش درد، فرد اقدامات غیر مؤثر برای کاهش درد را متوقف نموده و به جای آن بر مشارکت در فعالیت های ارزشمند و پیگیری اهداف مناسب شخصی خود تمرکز می کند [۹]. در نتیجه، بیماران عملکرد روانی و جسمی مناسب تری خواهند داشت از این رو، نقش پذیرش درد در رابطه با تحمل محدودیت های ناشی از درد از اهمیت بالایی برخوردار است و راه را برای کنترل عوارض آن هموارتر می نماید تا مراحل بهبودی با سهولت و موفقّیت بیشتری طی گردد [۱۰].

تحمل پریشانی را یک متغیر متفاوت فردی می توان دانست که به ظرفیت تجربه و مقاومت در برابر ناراحتی هیجانی اشاره دارد و در واقع پاسخ عاطفی سودمندی است که به عنوان توانایی شخص برای تحمل حالات درونی ناخوشایند در نظر گرفته می شود [۱۱]. در سطح کلی، مفهوم تحمل پریشانی شامل عملکردی از فعالیت های خودکار (ناهشیار) و فعالیت های پر زحمت است که رابطه تنگاتنگی با مولفه اجتناب دارد. به عبارتی، اجتناب به لحاظ نظری شامل یک دسته بزرگتر از پاسخ های کارکردی با هدف تغییر تجربه های درونی آزارنده (مثل افکار منفی، احساسات بدنی، استرس و تنش های محیطی) و شرایط ایجاد کننده آن است [۱۲]. تحمل پریشانی می تواند نتیجه فرآیندهای شناختی یا جسمانی باشد که اغلب با تمایلات عمل برای تسکین تجربه هیجانی مشخص می شود. به عبارتی این متغیر به چگونگی پاسخ دهی افراد به عاطفه منفی نیز گفته می شود که اطلاعات اضافی دیگری فراتر از آگاهی فرد از میزان عواطف منفی تجربه شده را شامل می شود [۱۳]. بررسی ها نشان می دهد که پریشانی های روان شناختی بطور غیر معمولی در جمعیت مبتلا به درد مزمن بالا است [۱۴].

درد پدیده ای است که توسط هر فرد در طول زندگی تجربه می شود و باعث اجتناب جاندار از محرک های خطرناک و ناخوشایند می گردد و زندگی کردن با درد مزمن مستلزم تحمل فشار عاطفی قابل توجهی است. در سال های اخیر،

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

تلاش در جهت شناسایی مکانیزم های سازگارانه ای بوده تا افراد مبتلا به درد مزمن بتوانند از طریق آنها سلامت روانشناختی و توانایی کارکردی خود را حفظ کنند. یکی از این عوامل مثبت، مولفه پذیرش درد است. لذا پیش نیاز درمان های جسمانی درد مزمن می تواند درمان عاطفی و دیگر مشکلات روان شناختی باشد. با توجه به رشد روز افزون بیماریهای صعب العلاج و وجود جامعه بزرگی از جانبازان و معلولان در کشور، سازگاری با درد مزمن بعنوان یک نیاز اساسی برای طیف وسیعی از اقشار جامعه که در صورت اهمیت دادن به آن از عوارض روانشناختی که هزینه های روان درمانی گزافی را برای نظام بهداشت و سامت کشور به همراه دارد جلوگیری میکند. با توجه به پیشینه پژوهشها ی داخلی ارتباط ساختاری شاخص های تحمل پریشانی وبا پذیرش درد مزمن به طور همزمان تا کنون بررسی نشده است. از طرفی مطالعه نقش درماندگی آموخته شده به عنوان یک میانجی در ارتباط بین پذیرش درد، تحمل پریشانی و یک ایده نوآورانه به حساب می آید که از لحاظ روانشناختی نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. لذا با توجه به اهمیت متغیرهای مذکور و لزوم کمک به پذیرش درد دربیماران مبتلا ، پژوهش حاضر درصدد بررسی برازش یک مدل است که به وسیله آن بتوان ارتباط پذیرش درد، تحمل پریشانی، درماندگی آموخته شده را در بیماران مبتلا به دردهای مضمن تعیین کند.

مواد و روش ها

این پژوهش، یک مطالعه ی توصیفی، همبستگی از نوع معادلات ساختاری است، که جامعه ی مورد مطالعه در پژوهش حاضر، کلیه بیماران مبتا به دردهای مزمن عضلانی-اسکلتی شهرستان نجف آباد بودند که ۳۸۴ نفر از آ نها با نظر متخصص ارتوپدی بصورت نمونه در دسترس گزینش شدند. معیارهای ورود نمونه درمطالعه شامل حداقل سپری شدن زمان سه ماهه از انواع دردهای عضلانی- اسکلتی ، حداقل تحصیات سیکل و محدوده ی سنی ۲۰ تا ۷۰ سال بود. معیارهای خروج نیز، شامل درد مزمن به دلیل تومور، شکستگی شدید مهره ها، عفونت، سرطان، مصرف مواد و داروهای روانگردان و ابتلا هم زمان به سایر اختالات جسمانی و روانی طبق نظر متخصص روانپزشکی بود .جهت اجرای پژوهش پس از بررسی ملاحظات اخلاقی، ارائه و گواهی اخلاق، از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد به شماره(IR.IAU.NAJAFABAD. REC.1399.114) دریافت گردید. شیوه اجرای پژوهش به این صورت بود که بعد از ارائه اطلاعات به بیماران مبتلا در در مورد پژوهش درصورت رضایت آنها جهت مشارکت در پژوهش و پاسخ دادن به پرسشنامه و اطمینان بخشی به آزمودنیها جهت محرمانه ماندن اطلاعات، پرسشنامه در اختیار آزمودنیها قرارگرفت. جهت تعیین و برازش مدل و تحلیل داد ه ها از نرم افزار AMOS وSPSS استفاده شد .

ابزارهای پژوهش

مقیاس پذیرش درد مزمن (CPAQ): یک مقیاس خود توصیفی از ۲۰ عبارت تشکیل شده است. نتایج تحلیل عاملی نشان داده است که این مقیاس از دو عامل "تعهد به فعالیت" و "رضایت از درد" اشباع شده است. در واقع تمایل به درد با کاهش اجتناب و رها کردن تلاش برای کنترل درد و تعهد در فعالیت، با تمرکز روی دنبال کردن اهداف فردی و انجام فعالی تهای ارزشمند، با وجود درد مشخص می شوند. نسخه فارسی این ابزار همانند نسخه اصلی آن، پذیرش درد مزمن را در قالب این دو خرده مقیاس تعهد به فعالیت) ۱۱ عبارت(و رضایت از درد) ۹ عبارت(ارزیابی م یکند. پرسشنامه از همسانی درونی مناسبی (۰/۷۸-۰/۹۱) است ([۱۵]).

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

پرسشنامه خود کارآمدی درد (PSEQ) :که شامل ۱۰ عبارات است که هر کدام میزان توانایی بیمار را برای انجام گروهی از فعالیت ها با وجود درد بر مبنای طیف ۷ درجه ای اصلا نمی توانم = ۰ تا کاملا می توانم = ۶ و درطیفی ازمجموعه نمرات ۰ تا ۶۰ ارزیابی کرده و هیچ خرده مقیاسی ندارد. در این ابزار نمره بیشتر بیانگر احساس خودکارآمدی بالاتر در برخورد با درد مزمن است. این پرسشنامه از هنجار ایرانی برخوردار است و ضریب آلفای کرونباخ آن ۸۱ ٪، ضریب پایایی حاصل از دو نیمه آن ۸۷% و ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی در فاصله ۹ روزه ۷۷ ٪ به دست آمد که مقدار مطلوبی است (۱۶).

پرسشنامه درماندگی آموخته شده (LHQ) : این مقیاس که بر اساس نظریه سلیگمن و تیازدیل (۱۹۷۱) توسط کوینلس و نیلسون (۱۹۸۸) ایجاد شده است. افراد در مورد ۲۷ گزاره موقعیت خود را بر اساس یک طیف از یک تا ده مشخص می کنند. مشخص شده است این ابزار برای روشن ساختن حیطه های درماندگی آموخته شده در افراد کارایی بالایی دارد که با مصاحبه قابل تشخیص نیست. حداقل نمره فرد ۲۷ و حداکثر آن ۲۷۰ می باشد. که نمره بالاتر نشان دهنده درماندگی آموخته شده بیشتر می باشد. پایایی ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده ۸۷ /۰ بود. این پرسشنامه دارای ۲۷ سوال، ۱۰ گزینه ای بوده وهر سوال دارای طیف لیکرتی (کاملاً مخالف= ۱ تاکاملاً موافق= ۱۰) است. اعتبار این ابزار ۷۹ / ۰ و پایایی یا آلفای کرونباخ آن از ۸۶ / ۰ تا ۹۳ / ۰ محاسبه گردید . این ابزار دارای ۵ خرده مقیاس شامل درونی بیرونی، - ثبات بی ثباتی، کلی خاص، توانایی کنترل ناتوانی درکنترل و گزینش شخصی در موقعیت هایی است که آزمودنی، به دلخواه در آن شرکت می کند (۱۷).

پرسش نامه خودسنجی تحمل پریشانی: که به وسیله سیمونز و گاهر در سال ۲۰۰۵ تهیه شده است. گویه های این مقیاس، تحمل پریشانی را بر اساس توانمندی های فرد برای تحمل پریشانی هیجانی، ارزیابی ذهنی پریشانی، میزان توجه به هیجان های منفی در صورت وقوع و اقدام های تنظیم کننده برای تحمل پریشانی ارزیابی می کنند. این مقیاس شامل ۱۵ پرسش و چهار خرده مقیاس تحمل پریشانی هیجانی، جذب شدن به وسیله هیجان های منفی، ارزیابی ذهنی پریشانی و تنظیم تلاش ها در راستای کاهش پریشانی می شود. گویه های این مقیاس از مقیاس پنج درجه ای لیکرتی (کاملا موافق=۱ تا کاملا مخالف=۵) برای هر عبارت بهره می گیرد. حداکثر نمره آزمودنی در این مقیاس ۷۵ و حداقل نمره ۱۵ می باشد. نمره های بالا در این پرسشنامه نمایان گر تحمل پریشانی بیشتری بوده و طبیعتا نمرات پایین تر نشان از تحمل کمتری است. ضرایب آلفای کرونباخ برای چهار خرده مقیاس آن شامل تحمل، جذب، ارزیابی و تنظیم به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۸۲، ۰/۷۸ و۰/۷۷ و برای کل ابزار ۰/۸۲ محاسبه گردیده است. اعتبار باز آزمایی این پرسش نامه را نیز ۰/۷۹ گزارش کرده اند (۱۸).

یافته ها

در پژوهش حاضر جهت بررسی نرمال بودن متغیرها، ازکجی وکشیدگی متغیرها استفاده شد. و به این ترتیب متغیرهای پژوهش همگی دارای قدر مطلق ضریب کجی کوچکتر از ۳ و قدر مطلق ضریب کشیدگی کوچکتر از ۱۰ بودند و لذا تخطی از نرمال بودن داد ها قابل مشاهده نبود. بررسی نشان داد که ارز شهای تحمل بدست آمده هستند و نشاندهنده عدم عامل تورم واریانس بدست آمده برای متغیرهای کوچک تر از ۱۰ بودند که نشان دهنده عدم هم خطی چندگانه بین متغیرهاست. براساس نتایج بدست آمده از اطلاعات جمعیت شناختی، ۲۸۵نفر زن می باشند که ۷۴/۲ درصد از کل نمونه را تشکیل می دهند. ۹۹ نفر مرد می باشند که ۲۵/۸ درصد از

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

کل نمونه ،۱۴۴ نفر از نمونه ۳۸۴ نفری، ۳۵ تا ۴۵ سال هستند که ۳۷/۵ درصد از کل نمونه را تشکیل داده که بیشترین درصد و ۱۰ نفر از نمونه ۳۸۴ نفری، زیر ۲۵ سال هستند که ۲/۶ درصد از کل نمونه که کمترین درصد را به خود اختصاص داده همچنین براساس نتایج بدست آمده از این جدول، ۳۶۰ نفر، متاهل می باشند که ۹۳/۸ درصد از کل نمونه که نتایج بیشترین درصد و ۴ نفر، همسرشان فوت کرده و یا از هم جدا می باشند که ۲ درصد از کل نمونه و کمترین درصد را به خود اختصاص داده است. ، ۱۳۴ نفر از نمونه ۳۸۴ نفری، دارای مدرک دیپلم که ۳۴/۹ درصد از کل نمونه و بیشترین درصد و ۵ نفر از نمونه ۳۸۴ نفری، دارای مدرک دکتری که ۱/۳۱ درصد از کل نمونه و کمترین درصد ، ۱۵۶ نفر از نمونه ۳۸۴ نفری، مشغول به شغل شریف خانه داری که ۴۰/۶درصد از کل نمونه و بیشترین درصد و ۱۹ نفر از نمونه ۳۸۴ نفری، مشغول به سایر شغل ها که ۴/۹ درصد ازکل نمونه و کمترین درصد ، ۱۸۹ نفر از نمونه ۳۸۴ نفری، زیر ۵ میلیون درآمد دارند که ۴۹/۵ درصد از کل نمونه و بیشترین درصد و ۲۰ نفر از نمونه ۳۸۴ نفری، بالای ۱۰ میلیون درآمد که ۵/۲ درصد از کل نمونه و کمترین درصد ، ۲۱۵ نفر از نمونه ۳۸۴ نفری، کمر درد دارند که ۵۶ درصد از کل نمونه و بیشترین درصد و ۱۲ نفر از نمونه ۳۸۴ نفری، گردن درد که ۳/۱ درصد از کل نمونه و کمترین درصد را به خود اختصاص داده است.

جدول ۱: توصیف متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	کمینه	پیشینه
تحمل پریشانی	۴۸/۸۳	۱۹/۱۹	۱۹	۱۰۱
درماندگی آموخته شده	۸۵/۵۷	۶۲/۲۵	۲۷	۲۴۵
پذیرش درد	۸۷/۸۴	۸۲/۲۴	۳۰	۱۴۵

جدول ۲: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	آماره	تحمل پریشانی	درماندگی آموخته شده	پذیرش درد
تحمل پریشانی	همبستگی	۱		
	Sig			
درماندگی آموخته شده	همبستگی	-۰/۵۱۰**	۱	
	Sig	۰/۰۰۰		
پذیرش درد	همبستگی	۰/۵۲۹**	-۰/۳۵۸**	۱
	Sig	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	

جدول:

متغیر	آماره	تحمل پریشانی	درماندگی آموخته شده	خودکارآمدی درد
خودکارآمدی درد	همبستگی	۰/۵۵۰**	-۰/۲۸۵**	۱
	Sig	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

جدول ۳: شاخص های کلی برازش تحلیل مدل معادلات ساختاری

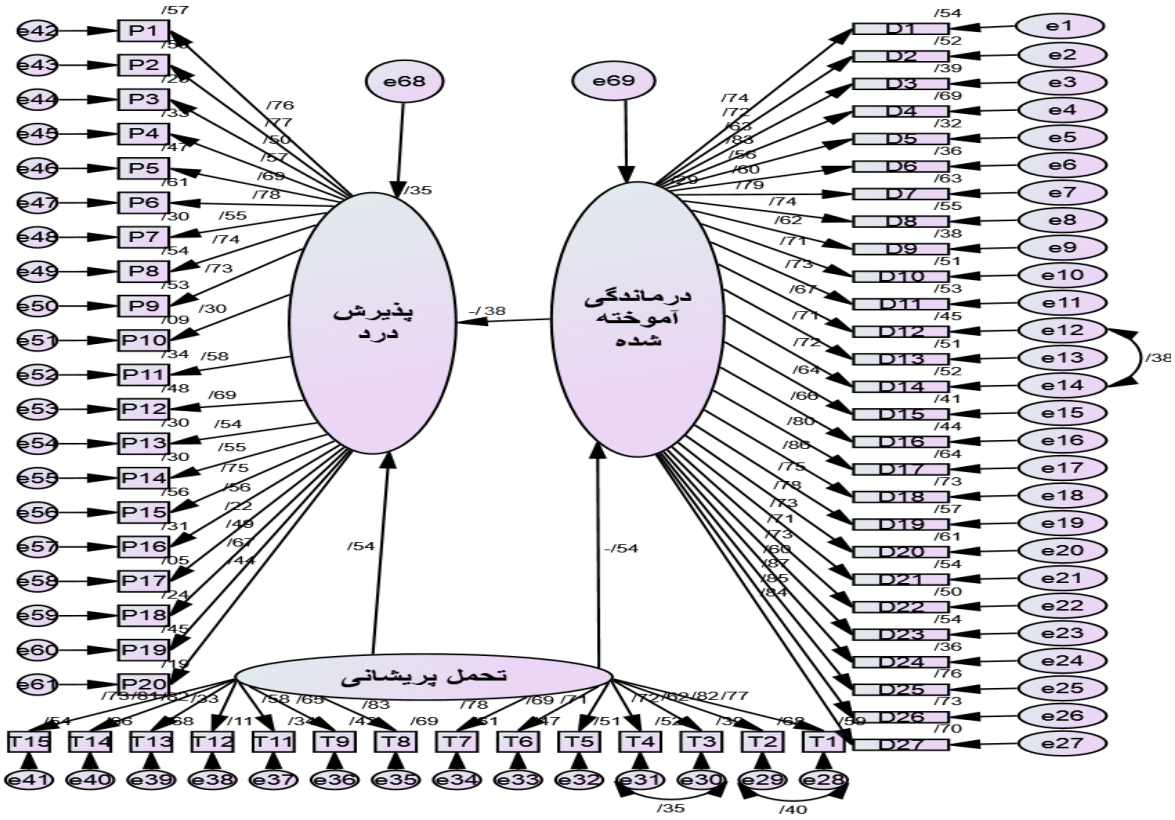
شاخص		مقدار	مقدار مطلوب	وضعیت
معادل فارسی	انگلیسی			
خی دو	χ^2	۱۰۹۶۶/۰۵	-	-
ریشه میانگین مربعات باقیمانده	RMR	۰/۰۳۳	کمتر از ۰/۰۵	مطلوب
شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۸	مساوی یا بیشتر از ۰/۹۰	مطلوب
شاخص برازش افزایشی	IFI	۰/۹۸	مساوی یا بیشتر از ۰/۹۰	مطلوب
شاخص نیکویی برازش مقتصد	PGFI	۰/۵۴	بزرگتر از ۰/۵۰	مطلوب
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰/۰۷۵	کمتر از ۰/۰۸	مطلوب
خی دو بهنجار شده	CMIN/DF	۲/۲۲	بین ۱ تا ۳	مطلوب

همانطور که از ماتریس فوق مشخص است، علامت ** نشان دهنده ی وجود همبستگی بین متغیرهای پژوهش در سطح کمتر از ۰/۰۱ را نشان می دهد. یعنی، بین تحمل پریشانی با پذیرش و خودکارآمدی درد رابطه وجود دارد. همچنین ، بین تحمل پریشانی با درماندگی آموخته شده و خودکارآمدی درد رابطه وجود دارد.

نتایج جدول ۳، گویای این مطلب است که شاخص‌های نسبت خی دو به درجه آزادی CMIN/DF برابر با ۲/۲۲، شاخص برازش مطلق RMR کمتر از ۰/۰۵، شاخص های برازش تطبیقی CFI و IFI بیشتر از ۰/۹۰، شاخص نیکویی برازش مقتصد PGFI برابر با ۰/۵۴ و شاخص RMSEA برابر با ۰/۰۷۵ در سطح قابل قبولی قرار دارند، بدین معنی که مدل تحقیق دارای برازش مطلوبی است و ساختار عاملی در نظر گرفته شده برای آن قابل قبول است.

در جدول ۴، همانطور که مشخص است، ارتباط بین متغیرها، پذیرفته می شوند. همانطور که در جدول۵ قابل مشاهده است، تاثیر تحمل پریشانی بر پذیرش درد با نقش میانجی درماندگی آموخته شده در بیماران مبتلا به دردهای عضلانی-استخوانی به میزان ۰/۷۴ همچنین، ارتباط تحمل پریشانی بر خودکارآمدی درد با نقش میانجی درماندگی آموخته شده در بیماران مبتلا به دردهای عضلانی-استخوانی به میزان ۰/۶۹ است. که مقدار قابل توجهی می باشد. با توجه به ضرایب تاثیر استاندارد شده ۰/۳۶۵ -۰/۳۲۶ و مقدار sig< ۰/۰۵نشان از تایید فرضیه پژوهش دارد.پس با اطمینان ۹۹ درصد می توان گفت که تحمل پریشانی با پذیرش درد در حضور متغیر میانجی درماندگی آموخته شده در بیماران مبتلا به دردهای مفصلی عضلانی- استخوانی رابطه معکوس و منفی دارد. تحمل پریشانی به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق درماندگی آموخته شده بر پذیرش درد رابطه معکوس و منفی دارد. در این فرضیه رابطه مستقیم درماندگی آموخته شده و پذیرش درد معنادار است وهمچنین رابطه غیر مستقیم پذیرش درد از طریق درماندگی آموخته شده هم معنادار است.نتایج بدست آمده از مباحث نظری و مدل مفهومی مطرح شده پشتیبانی میکند و تحمل پریشانی به صورت مستقیم و غیر مستقیم از طریق درماندگی آموخته شده با پذیرش درد مرتبط است و لذا فرضیه پژوهش مورد تایید است.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]



شکل۱: مدل معادلات ساختاری

جدول ۴: ضرایب رگرسیون و مقدار بحرانی

مسیر	ضریب رگرسیون	مقدار بحرانی	وضعیت
تحمل پریشانی ← درماندگی آموخته شده	-۰/۵۴	-۹/۴۹	پذیرفته شد
درماندگی آموخته شده ← پذیرش درد	-۰/۳۸	-۶/۵۵	پذیرفته شد
تحمل پریشانی ← پذیرش درد	۰/۵۴	۸/۴۸	پذیرفته شد

جدول:

تحمل پریشانی ← درماندگی آموخته شده	-۰/۵۴	-۹/۵۳	پذیرفته شد
درماندگی آموخته شده ← خودکارآمدی درد	-۰/۱۵	-۳/۹۵	پذیرفته شد
تحمل پریشانی ← خودکارآمدی درد	۰/۶۱	۹/۹۱	پذیرفته شد

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

جدول ۵: تفکیک اثرات مستقیم و غیر مستقیم

متغیر ملاک	متغیر پیش بین	نوع اثر	ضریب استاندارد نشده	ضریب استاندارد شده	اماره معناداری	انحراف معیار	P	نتیجه
پذیرش درد	درماندگی اموخته شده	مستقیم	-۰/۲۲۲	-۰/۳۶۵	-۶/۴۹۸	۰/۰۳۶	۰/۰۰۰	تایید
	تحمل پریشانی	غیرمستقیم (از طریق درماندگی اموخته شده)	۰/۳۸۵	-۰/۳۲۶	-۶/۰۲۹	۰/۰۶۶	۰/۰۰۰	تایید

بحث ونتیجه گیری

طبق نتایج بدست امده از فرضیه اول پژوهش الگوی ساختاری پذیرش درد بر اساس تحمل پریشانی و با نقش میانجی درماندگی آموخته شده در بیماران مبتلا به دردهای عضلانی-استخوانی برازنده داده ها است. نتایج حاصل از داده های پژوهش نشان داد که تحمل پریشانی با پذیرش درد به واسطه درماندگی آموخته شده در بیماران از ارتباط معناداری برخوردار است. بنابراین می توان چنین نتیجه گرفت که فرضیه ارایه شده در رابطه با متغیرهای مذکور پذیرفته شده و با بهبود مولفه تحمل پریشانی شاهد کاهش درماندگی آموخته شده و افزایش پذیرش درد در بیماران هستیم.پژوهش های متعددی همراستا با این نتیجه هست از جمله به پژوهش های (۱۹،۲۰،۲۱،۲۲) اشاره کرد.

در راستای تبیین ارتباط تحمل پریشانی با درماندگی آموخته شده و با پذیرش درد می توان از دو مدل مهم درد شامل مدل آمادگی-استرس و مدل تعهد و پذیرش درد استفاده کرد. بدین صورت که در مدل آمادگی-استرس اعتقاد بر این است که افرادی که قبلاً دچار استرس های روانشناختی شده اند و یا افرادی که راهبردهای مقابله ای آن ها ضعیف بوده، وقتی درد به سراغشان می آید محدودیت های کارکردی و پریشانی عاطفی زیادی را برای آن ها به همراه می آورد [۲۳]. یک پیشگیری ثانویه مطرح است. هم چنین بر غربال گری گسترده، اخذ شرح حال به منظور درک سبک همچنین تحمل پریشانی را توانایی فرد در تجربه و تحمل حالات هیجانی منفی تعریف کرده اند و از سازه های معمول برای پژوهش در زمینه بی نظمی عاطفی است. این مولفه ماهیتی چند بعدی دارد و به معنای ظرفیت مقاومت در برابر هیجان های منفی یا تحمل حالت های درونی منفی ناشی از عوامل استرس زا می باشد [۲۴]. از طرفی تحمل پریشانی یک سازه فرا هیجانی است که انتظارات یک فرد را در مورد توانایی تحمل هیجان منفی، ارزیابی موقعیت هیجانی از لحاظ قابل پذیرش بودن، تنظیم شخصی هیجان و توجه به هیجان منفی را می سنجد [۲۵]. تمرکز اساسی این مدل (مدل آمادگی-استرس) بر مدیریت فشارهای استرس زا و پرهیز از بروز عواطف منفی مانند درماندگی آموخته شده و تقویت عواطف مثبت (مانند خودکار آمدی) در قالب زندگی فعلی بیمار و ارتقا آن و استفاده از مهارت های مقابله ای فرد (مانند افزایش تحمل پریشانی) در فرایند بهبودی و درمان درد تأکید می کند [۲۳].

تحمل پریشانی بر ارزیابی و پیامدهای ناشی از تجربه رخدادهای تنش زا و هیجان های منفی تاثیر می گذارد؛ به طوری که افراد دارای تحمل پریشانی کمتر واکنش های منفی

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

و شدیدتری به استرس حاصل از شرایط درد زا نشان می دهند. به عبارتی افراد با تحمل پریشانی پایین، در یک تلاش غلط برای مقابله با هیجان های منفی درگیر بی نظمی رفتاری می شوند و با پرداختن به رفتارهای منفی مثل مصرف مواد به دنبال تسکین درد هیجانی هستند [۲۶]. از طرفی بهبود تحمل پریشانی از بروز ناامیدی و درماندگی پیشگیری می کند و بر پذیرش تجربه درد و بیماری تاثیر گذار است در تبیین یافته حاضر باید اظهار داشت خود آگاهی پویا و تحمل بالاتر شرایط بیماری به یک آگاهی متعادل و روشن از تجارب زمان حال می انجامد و باعث می شود جنبه های دردناک یک تجربه نادیده گرفته نشود و مکرراً ذهن را اشغال نکند. به کارگیری این فرآیندها سبب کاهش رنج درونی، پریشانی روانشناختی و بهبود تحمل پریشانی بیماران می شود [۳]. علاوه بر این در تبیین نتایج بالا می توان از مدل تعهد و پذیرش نام برد که از مدل های مهم دیگری است که این زمینه لازم به ذکر است. مبتنی بر این مدل، پذیرش درد و عدم اجتناب از آن ها یک گام اساسی در کاهش درد و سازگاری با آن محسوب می شود [۱۳].

همچنین نتایج حاصل از فرضیه دوم پژوهش الگوی ساختاری خودکارآمدی درد بر اساس سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت با نقش میانجی درماندگی آموخته شده در بیماران مبتلا به دردهای عضلانی-استخوانی برازنده داده ها است. به عبارت دیگر با ارتقا سبک زندگی سالم، درماندگی آموخته شده کاهش پیدا کرده و به دنبال آن شاهد افزایش معنادار سطح خودکارآمدی درد در بیماران و بهبودی آنها هستیم. بدین ترتیب سبک زندگی ارتقا دهنده ی سلامتی از طریق متغیر میانجی درماندگی آموخته شده با خودکارآمدی درد، به طور معناداری مرتبط بود. از پژوهشهای همسو با پژوهش حاضر میتوان مطالعه دورکین و همکاران [۲۷] و بارگیل و همکاران [۲۸] نام برد. یافته های پژوهش دورکین و همکاران [۲۷] نشان داد که خود کارآمدی می تواند بر ابعاد گوناگون درد از جمله شدت و مدت بروز درد که (می تواند احتمال بروز درماندگی را افزایش دهد) در ارتباط می باشد.

در نتیبجه بیمارانی که احساس خودکار آمدی بیشتری دارند در سازگاری با شرایط دشوار برای تحمل یک یا چند درد مزمن، از موفقیت بالاتری برخوردار هستند [۲۸]. این نتایج با توجه به مدل آمادگی-استرس که قبلا به آن اشاره شد نیز قابل تبیین است بدین صورت که در این مدل اعتقاد بر این است که افرادی که قبلاً دچار استرس های روانشناختی شده اند و یا افرادی که راهبردهای مقابله ای آن ها ضعیف بوده، وقتی درد به سراغ آن ها می آید محدودیت های کارکردی بیشتری را برای آن ها به همراه می آورد [۴].جهت تبیین این ارتباط می توان اینگونه گفت که احساس درد علاوه بر جنبه حسی، یک تجربه هیجانی نیز محسوب می شود و اجزای عاطفی آن مشتمل بر حالات هیجانی متعددی است که اساساً ماهیت منفی دارند. به ویژه که دردهای اسکلتی-عضلانی مزمن یکی از بیماری های شایع در جمعیت عمومی است که درحدود (۳۵-۱۷٪) از بزرگسالان را درگیر خود می کند [۲۹].

در تبیین این نتایج می توان گفت که یکی از مدل هایی که همانند نظریه شناختی-اجتماعی بر نقش ارتباطات اجتماعی در کنار تفاوت های فردی می پردازد مدل ارتباطات اجتماعی است که به کشف عوامل درون فردی (آنچه فرد با توجه به تجربه درد خود درونی می کند) از دو چشم انداز می پردازد. مثلاً این که فرد چگونه به ابراز تجربه درد خود می پردازد و اینکه چگونه ممکن است به سنجش این تجربه بپردازد. بنابراین موضوعاتی هم چون همدلی در زمره عوامل درون فردی قرار می گیرند. از لحاظ تأثیرات بین فردی درد، تجربه و ابراز درد در متن بافت های اجتماعی و محیطی مد نظر قرار داده می شود. مثلاً ممکن است در برخی موارد نشان دادن علائم به لحاظ اجتماعی قابل قبول نباشد. به عنوان مثال

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

افراد مبتلا به کمر درد مزمن بیان کرده اند که احساس می کنند هیچ فردی دوست ندارد زمان خود را با کسی بگذارند که مبتلا به درد است [۳۰]. زیرا خودکارآمدی یک ساختار نظری مهم در پژوهش های مرتبط با درد مزمن است [۳۱]. این طرز تفکر به گسترش مداخلات خود مدیریتی درد مزمن کمک می کند که تمرکز اصلی آن بر آموزش مهارت های مقابله ای درد و تدارک حمایت های اجتماعی می باشد [۳۲]. خودکارآمدی پایین با احساس عدم کنترل و مدیریت درد در ارتباط با تقاضاهای زندگی روزمره مشخص می شود زیرا افراد دارای خودکارآمدی پایین به جای برخورد با موانع از آن دوری نموده، و با بروز رفتار اجتنابی (براساس مدل ترس-اجتناب) و عدم برخورد واقع بینانه با مسائل و مشکلات، مقاومت و پایداری چندانی از خود نشان نمی دهند و حتی می تواند منجر به رفتارهای تخریبی مانند مصرف مواد و الکل منجر شود [۲۴]. از کار افتادگی به معنای تنزل فعالیت جسمانی و استفاده نادرست از سیستم عضلانی-اسکلتی تعریف می شود [۳۳]. رفتار های اجتنابی منجر به این سندرم می گردد که نتیجه آن تعاملی بین عوامل فیزیولوژیکی، روان شناختی و اجتماعی بوجود می آورد. یکی از پیامدهای این سندرم، کاهش سطح فعالیت های زندگی روزمره است [۳۳]. یکی دیگر از پیامد های آن ناشرطی سازی جسمانی است که منجر به تضعیف قدرت عضلانی و ناتناسبی آن می گردد. کاهش فعالیت روزانه به خاطر رفتارهای فرار و اجتناب به این منجر می شود که فرد برای درگیر شدن در فعالیت های مهم زندگی ناکام گردد [۳۴]. این رویداد منفی موجب بروز سطوحی از استرس در بیمار شده و متعاقب آن زمینه ساز بروز درماندگی می گردد که در صورت تکرار به شکل درماندگی آموخته در خواهد آمد. در تبین این نتایج می توان گفت که بر اساس نظریه درماندگی آموخته شده، علت اصلی تمام درماندگی ها در انسان بعد از رویدادهایی که غیر قابل کنترل هستند این انتظار است که پاسخ ها و پیامدها مستقل از یکدیگرند. نسبت دادن فقدان کنترل به عوامل درونی منجر به کاهش عزت نفس و کاهش خودکارآمدی می شود و نسبت دادن آن به عوامل بیرونی کانون کنترل بیرونی را تقویت می کند نسبت دادن عدم کنترل به عوامل پایدار منجر به درماندگی آموخته شده پایدار می شود که در طول زمان فرد را ناتوان تر هم می کند و اسناد فقدان کنترل نسبت به عوامل عمومی، منجر به تعمیم درماندگی به موقعیت های گوناگون در زندگی به ویژه هنگام بیماری می شود [۱۹]. در توضیح این یافته ها می توان گفت که درماندگی آموخته شده و خودکارآمدی پایین شامل مجموعه ای از کاستی های شناختی، انگیزشی و احساسی است که پس از یک تجربه، ادراک یا انتظار غیر محتمل میان رفتار و نتایج آن رخ می دهد. بنابراین این گونه رفتار کردن در برخورد با درد به عنوان خطای شناختی، تأثیر زیادی بر شدت ناتوانی جسمانی و رفتارهای منفی مرتبط با درد گذاشته، به عنوان نا کارآمد ترین راهبرد محسوب شود. با استفاده از تغییر و اصلاح افکار ناکارآمد و منفی و ایجاد تغییرات مثبت می توان از شدت پیامدهای منفی این اتفاق و بروز هیجانات منفی کاست [۳۵]. ازمحدودیت های پژوهش میتوان اشاره کرد به محدود بودن نمونه مورد بررسی از افراد مبتلا به بیماری های عضلانی-اسکلتی که امکان تعمیم دادن نتایج فقط به جامعه مورد نظر منطقی و امکان پذیر است، و برای سطوح دیگر یا برای کل جامعه، باید با رعایت احتیاط و تحقیقات تکمیلی این کار را انجام داد.نتایج داده ها و تحلیل های پژوهش حاضر به صورت مقطعی است که از محدودیت های پژوهش حاضر به شمار می آید، پیشنهاد می شود پژوهش های بلند مدت (طولی) نیز در این زمینه انجام شود. استفاده از این روش باعث می شود برقراری اسنادهای علی ناممکن شود در نتیجه ضرایب رگرسیون به دست آمده را نباید بـه مثابه شواهدی مستدل، بر روابط علت و معلولی بین متغیرهای پژوهش شده تلقی کرد.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

پیشنهاد میشود با توجه به نتایج این پژوهش که نشان داد بهبود تحمل پریشانی نقش مهمی در بهبود پذیرش درد بیماران مبتلا به دردهای مزمن عضلانی-استخوانی دارد، لذا تقویت و توجه بیشتر به این مولفه مهم در بیماران مذکور جهت کنترل درد و بهبود وضعیت روانشناختی بیماران، از اهمیت بالایی برخوردار است. به ارائه دهندگان خدمات مراقبت از سلامت، پیشنهاد می شود تا با مداخلات روانشناختی مبتنی بر بهبود سبک زندگی سالم، از بروز نا امیدی، درماندگی و در نتیجه وخیم تر شدن وضعیت این بیماران، پیشگیری کنند. همچنین روان درمانگران و مشاوران با استفاده از روش های گوناگون روانشناختی و از طریق مداخلات مبتنی بر بهبود تحمل پریشانی و ارتقا سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت، خودکارآمدی درد را در بیماران مورد نظر افزایش داده و به آنها در برابر فشارهای متعاقب تحمل درد مزمن کمک کنند تا احساسات منفی کمتری نسبت به خود داشته و پذیرش درد بالاتری داشته باشند وهمچنین دوره های آموزشی خاصی با حضور روانشناسان سلامت، در بخش های بستری بیمارستان ها، برای بیماران مورد نظر و هم کارمندان مرتبط برگزار شود.

تقدیر و تشکر

از تمامی کارکنان و پزشکان بیمارستانها، مراکز درمانی و کلینیکهای شهر نجفآباد و بیماران شرکت کننده در این پژوهش سپاسگزاری می نماییم.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

References

1. Reader, S. D. Choice theory: an investigation of the treatment effects of a choice therapy protocols students identified as having a behavioral, emotional disability on measures of anxiety, depression and locus of control and self –steem (Doctoral dissertation).2016. North California university, United State America
2. Anbari S, Estaji Z, Rastaqhi S. Assessment effect of rosa damascena juice aromatherapy on elderly chronic musculoskeletal pain in Sabzevar Retirement Clubs. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2018; 13 (2): 250-261[DOI:10.32598/sija.13.2.250]
3. Pullmer, R., Chung, J., Samson, L., Balanji, S., & Zaitsoff, S. A systematic review of the relation between self-compassion and depressive symptoms in adolescents. Journal of Adolescence,2019. 74, 210-220.
4. Song X, Vilares I . Assessing the relationship between the human learned helplessness depression model and anhedonia.2021. PLoS ONE 16(3): e0249056. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249056.
5. Przekop P, Haviland MG, Oda K, Morton KR. Prevalence and correlates of pain interference in older adults: why treating the whole body and mind is necessary. J Bodyw Mov Ther. 2015;19(2):217-25. DOI: 10.1016/j.jbmt.2014.04.011 PMID: 25892375 47.
6. Turner JA, Anderson ML, Balderson BH, Cook AJ, Sherman KJ, Cherkin DC. Mindfulnessbased stress reduction and cognitive behavioral therapy for chronic low back pain: similar effects on mindfulness, catastrophizing, self-efficacy, and acceptance in a randomized controlled trial. Pain. 2016;157(11):2434-44.
7. Peterson, C. Learned helplessness. In I. Weiner & W. Craighead (Eds.), TheCorsini encyclopedia of psychology (4th ed., Vol. 2,

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

pp. 917-919).2010. Hoboken, NJ:John Wiley & Sons.
8. Young KS, Sandman CF, Craske MG. Positive and negative emotion regulation in adolescence: links to anxiety and depression. Brain Sci. 2019;9(4):76.
9. Veilleux JC. The relationship between distress tolerance and cigarette smoking: A systematic review and synthesis. Clin Psychol Rev. 2019;71:78-89. doi: 10.1016/j.cpr.2019.01.003 pmid: 30691959.
10. Nicholas MK, Asghari A. Investigating acceptance in adjustment to chronic pain: Is acceptance broader than we thought? Pain. 2006; 124 (3):269-79.
11. Tella D. M, Ghiggia A, Tesio V, Romeo A, Colonna F, Fusaro E, Torta R, Castelli L. Pain experience in Fibromyalgia Syndrome: The role of alexithymia and psychological distress. Journal of Affective Disorders 2016.
12. Ulusoy, Y., & Duy, B. Effectiveness of a Psycho-education Progra on Learned Helplessness and Irrational Beliefs. Educational Sciences: Theory & Practice,2013. 13, 1440-1446.
13. Simons J, Gaher RM. The distress tolerance scale: Development and validation of a self-report measure. Motivation and Emotion 2005; 29(2): 83˚102.
14. Galvez-Sanchez, C.M, Reyes Del Paso, G,A,. & Duschek, S. Cognitive impairments in fibromyalgia syndrome :Association with positive and negative affect, alexithymia ,pain catastrophizing and self esteem. Frontie in Psychology,2018.22(9):377.
15. McCracken LM, Vowles K. Acceptance of chronic pain. Cur Pain Headache Rep 2006; 10(2):90-4.
16. Asghari Moghadam, M A. The prevalence of persistent and recurrent chronic pain among employees of a large industrial unit in Tehran and the study of the impact of pain on their daily life and social activities. Daneshvar Behaviour Journal,2004. 4, 14-1.
17. Mirnasab, M; Ghare Aghaji, S. The mediating role of goal orientation and learned helplessness in the relationship between implicit theories of intelligence and academic achievement, Education Research,2015. 1-13, 1(1).
18. Zavareh, Maryam; Tawakoli Fred, look; Saber, Fatemeh and Zamani Alawijah, Fereshte. The relationship between mental health dimensions and perceived social support among health service providers in Isfahan city. Journal of Nursing and Midwifery. 2018; 17: 975-84.
19. Mirbagheri, S A; S. Shojaeddin and Latafet Kar, A. The effect of a course of Thai massage with tapping on pain intensity, lumbar range of motion and quality of life in men with chronic non-specific low back pain, Second National Conference on Achievements in Sports Sciences and Health of Ahvaz, Ahvaz, Ahvaz University of Medical Sciences.2018. https://www.civilica.com/Paper-ASSH02-ASSH02_156.html
20. Young KS, Sandman CF, Craske MG. Positive and negative emotion regulation in adolescence: links to anxiety and depression. Brain Sci. 2019;9(4):76.
21. Yusuf, F. L., Wijnands, J. M., Kingwell, E., Zhu, F., Evans, C., Fisk, J. D., ... & Tremlett, H. . Fatigue, sleep disorders, anaemia and pain in the multiple sclerosis prodrome. 2020.Multiple Sclerosis Journal, 1352458520908163.
22. Wern AA, Somers TJ, Wright MA, Goetz MC, Leary MR, Fras AM, Huh BK, Rogers LL, Keefe FJ. Self- compassion in patients with persistent musculoskeletal pain: relationship of selfcompassion to adjustment to persistent pain. J Pain Symptom Manage, 2012; 43(4): 759-770.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]

23. Anagnostouli, M., Babili, I., Chrousos, G., Artemiadis, A., & Darviri, C. A novel cognitive-behavioral stress management method for multiple sclerosis. A brief report of an observational study. Neurological Research,2019. 41(3), 223-226.
24. Laghi, F., Pompili, S., Bianchi, D., Lonigro, A., & Baiocco, R. Exploring the association between psychological distress and drunkorexia behaviors in non-clinical adolescents: The moderating role of emotional dysregulation. Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity,2020. 1-10. [DOI:10.1007/s40519-020-00912-9] [PMID].
25. Ellis AJ, Salgari G, Miklowitz D, Loo SK. Is distress tolerance an approach behavior? An examination of frontal alpha asymmetry and distress tolerance in adolescents. Psychiatry Res. 2018;267:210-4. doi: 10.1016/j.psychres.2018.05.083 pmid: 29933213.
26. Matheny NL, Summers BJ, Macatee RJ, Harvey AM, Okey SA, Cougle JR. A multi-method analysis of distress tolerance in body dysmorphic disorder. Body Image. 2017;23:50-60. doi: 10.1016/j.bodyim.2017.07.005 pmid: 28826046.
27. Dworkin RH, Breitbat WS. Psychological aspects of pain Seattle. WA: LASP Press; 2004.
28. Bargiel - Matusiewicz K, Krzyszkowska A. Dispositional optimism and coping with pain. Eur J Med Res. 2009 Dec 7;14 Suppl 4:271-4.
29. Aziz Q, Giamberardino MA, Barke A, Korwisi B, et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic secondary visceral pain. Pain. 2019; 160 (1): 69-76. [DOI:10.1097/j.pain.0000000000001362] [PMID].
30. Yousuf, P., & Wani, N. A. Role of education in women empowerment a sociological study of the women Professors of Gwalior city M.P. India. International Journal of Applied Research,2016. 2(1), 774-776.
31. Gläser-Zikuda. Michaela. Kopp. Bärbel. Bedenlier. Svenja. Händel & Marion. Helplessness Among University Students: An Empirical Study Based on a Modified Framework of Implicit Personality Theories.2020. DOI: 10.31234/osf.io/md93Xer
32. Sirois FM. A self- regulation resource model of selfcompassion and health behavior intentions emerging adults. Prev Med Rep, 2015; 2: 218-222.
33. Zhang, Y. & Ma, Z.F. Impact of the COVID-19 pandemic on mental health and quality of life among local residents in Liaoning Province, China: A cross-sectional study. International Journal of Environmental Research and Public Health,2020. 17(7), 2381. https://doi.org/10.3390/ijerph17072381.
34. Hoptman, M., & Javitt, D. A mediation reanalysis of pathways from frontal dysfunction to aggression: The role of emotional impulsivity. Biological Psychiatry, 87(9), S356. [DOI:10.1016/j.biopsych.2020.02.913].
35. Song X, Vilares I. Assessing the relationship between the human learned helplessness depression model and anhedonia.2021. PLoS ONE 16(3): e0249056. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249056.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-12]