فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۹، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۷



اعتباریابی و پایایی سنجی مقیاس مرکزیت درد (COPS) در بیماران مبتلا به اختلالات درد مزمن

علی محمد زاده*[1]

۱. دانشیار دانشگاه پیام نور، تهران

تاریخ دریافت:۱۳۹۶/۱۱/۱۴ تاریخ بازبینی: ۱۳۹۷/۸/۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۸/۲۶

چکیده

زمینـه و هـدف: مقیـاس مرکزیـت درد ابـزار کوتاهـی اسـت کـه بـرای سـنجش میـزان متاثـر شـدن زندگـی مبتلایـان از درد طراحـی شـده اسـت هـدف از پژوهـش حاضـر، اعتباریابـی و پایایـی سـنجی ایـن مقیـاس در بیمـاران مبتـلا بـه اختـلالات درد مزمـن در ایـران می‌باشـد.

مـواد و روش‌هـا: ایـن پژوهـش از نـوع توصیفـی اسـت. نمونـه‌ای بـه حجـم ۱۵۰ نفـر از بیمـاران مبتـلا بـه اختـلالات درد مزمـن انتخـاب و مـورد آزمـون قـرار گرفتنـد. شـرکت‌کننده‌ها بـه پرسشـنامه‌های مقیـاس مرکزیـت درد، مقیـاس درد مـک گیـل و مقیـاس الکسـی تیمیـا تورنتـو پاسـخ دادنـد. داده‌هـا بـا اسـتفاده از روش تحلیـل عاملـی اکتشـافی، آزمـون تحلیـل واریانـس چنـد راهـه و ضریـب همبسـتگی پیرسـون تجزیـه و تحلیـل شـد.

نتایـج و یافته‌هـا: در تحلیـل مؤلفه‌هـای اصلـی راه حـل دو عاملـی بـرای مقیـاس مرکزیـت درد اسـتخراج شـد، و بـه ترتیـب عامـل غلبـه درد و عامـل کنتـرل درد نـام گرفتنـد. روایـی همزمـان مقیـاس، نتایـج مطلوبـی نشـان داد. در مقایسـه نمـرات گروه‌هـای مؤنـث و مذکـر، میانگیـن نمـره مرکزیـت درد زنـان در کل مقیـاس و عامـل غلبـه درد بیشـتر از مـردان بـود. ضرایـب پایایـی بـه روش‌هـای همسـانی درونـی و بازآزمایـی مطلـوب محاسـبه شـدند.

بحـث و نتیجه‌گیـری: بنابـر یافته‌هـای پژوهـش حاضـر، مقیـاس مرکزیـت درد در بیـن جمعیـت ایرانـی بیمـاران مبتـلا بـه اختـلالات درد مزمـن بعنـوان یـک ابـزار روا و پایـا قابـل کاربـرد می‌باشـد.

واژه‌های کلیدی: مقیاس مرکزیت درد، روایی، پایایی، تحلیل عاملی، درد

مقدمه

بیمـارن مبتـلا بـه اختـلالات درد مزمـن بـه دلایـل متفاوتـی درد را تجربـه می‌کننـد. تجربـه درد بـه درجـات متفاوتـی زندگـی آنهـا را تحـت تاثیـر قـرار می‌دهـد. چـرا کـه عـلاوه بـر مولفـه فیزیولوژیـک، عوامـل روان‌شـناختی نیـز در تجربـه و تاثیرپذیـری زندگـی از درد نقـش ایفـا می‌کننـد[۱،۲]. درد

نویسنده مسئول: علی محمدزاده، دانشیار دانشگاه پیام نور، تهران
پست الکترونیک: ali.mohammadzadeh@gmail.com

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-28]

مزمن بیشترین علت مراجعه بیماران به مراکز درمانی است[۲،۳]. منشا درد هر چه که باشد، اعم از فیزیولوژیک یا روان‌شناختی می‌تواند درجاتی از اهمیت را در زندگی فرد به خود اختصاص دهد. مفهومی که از آن تحت عنوان مرکزیت درد تعبیر می‌گردد[۴]. این اصطلاح برای توصیف یک مفهوم بیمارمحور مرتبط با این که درد تا چه اندازه زندگی فرد را تحت شعاع قرار داده است، بکار می‌رود. مفهوم مرکزیت درد از تجارب کارکنان مراقبتی بیمارستان‌ها ناشی شده است؛ وقتی این کارکنان می‌خواستند درد تجربه شده توسط بیماران را گزارش کنند، متوجه شدند که نمرات شدت درد با درد تجربه شده توسط خود بیماران همخوانی ندارد. بطور مشابهی، بین ابزارهای سنتی سنجش درد و ارزیابی متخصصان و یا خود بیمار از موثر بودن کنترل درد نیز همخوانی وجود ندارد. مثلاً بعضی بیماران ممکن است احساس کنند که با پیشرفت درمان، علی‌رغم این که شدت درد و محدودیت‌های کارکردی شان تغییر نمی‌کند اما کنترلشان روی درد بیشتر می‌شود. بنابراین، چنین گزارش‌هایی نشان‌دهنده این موضوع است که غلبه درد بر زندگی و یا بعبارتی مرکزیت درد در زندگی مبتلایان به اختلالات درد مزمن پدیده‌ای است که باید مورد توجه متخصصان قرار گیرد. مقیاس مرکزیت درد (Centrality of Pain Scale (COPS)) ابزار کوتاه ۱۰ سوالی است که برای سنجش چنین عواملی توسط نیکولایدیس و همکاران[۵] طراحی شده است. نمرات مقیاس مرکزیت درد با گزارش‌های شخصی بیماران از شدت درد، ناتوانی، سلامت روان و کیفیت زندگی آنها و نیز با ارزیابی‌های پزشکان از چگونگی کنترل درد توسط بیماران همبستگی معنی‌داری نشان داده است. این مقیاس از روایی صوری و اعتبار درونی بسیار خوبی برخوردار بوده و ضریب همسانی درونی آن بیشتر از ۰/۹ گزارش شده است. یک بررسی دیگری که اخیراً روی این مقیاس انجام شده خصوصیات روانسنجی بسیاری خوبی را برای آن گزارش کرده است[۴]. این مقیاس به دو دلیل جهت اعتبارسنجی روی نمونه‌های ایرانی انتخاب شد؛ یکی این که مروری بر پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد علی رغم اعتباریابی چندین مقیاس درد در نمونه‌های ایرانی مانند مقیاس فاجعه‌آمیزی درد[۶]، مقیاس خوداثربخشی درد[۷]، مقیاس رفتاری درد[۸]، تا این تاریخ مقیاس مرکزیت درد اعتبارسنجی نشده است. دوم این که پایین بودن تعداد سوالات این پرسشنامه قابلیت کاربرد آن را برای بیماران مزمن امکان پذیر می‌سازد. چرا که به دلیل تحمل تقریباً دائمی درد توسط بیماران مبتلا به اختلالات درد مزمن تکمیل پرسشنامه‌های طولانی با مشکل همراه خواهد شد. با توجه به موارد فوق الذکر، پژوهش حاضر با هدف بررسی خصوصیات روان سنجی مقیاس مرکزیت درد در بیماران مبتلا به اختلالات درد مزمن انجام می‌گیرد.

مواد و روش‌ها

طرح پژوهش: این پژوهش از نوع همبستگی است.

آزمودنی‌ها: جامعه آماری تحقیق حاضر عبارت بود از کلیه بیماران مبتلا به اختلالات درد مزمن مراکز درمانی شهر تبریز در سال ۱۳۹۶. با توجه به ماهیت پژوهش (که روی بیماران مبتلا به دردهای مزمن انجام می‌گیرد) روش نمونه برداری از نوع داوطلبانه بود. حجم نمونه انتخاب شده ۱۸۰ نفر بود. روند انتخاب نمونه بدین صورت بود که بعد از مراجعه به مراکز درمانی بیمارانی که با تشخیص اختلالات درد مزمن در آنجا بستری بودند و علاوه بر تمایل به شرکت در پژوهش توانایی تکمیل پرسشنامه را نیز داشتند بصورت داوطلبانه انتخاب شدند که از این تعداد برخی از افراد به دلیل عدم همکاری و برخی به علت مخدوش بودن کنار گذاشته شدند و در نهایت محقق توانست به ۱۵۰ پرسشنامه کامل دست یابد. داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی، تحلیل واریانس چندمتغیره و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه تحلیل قرار گرفتند.

روند اجرا: ابتدا مقیاس مرکزیت درد به فارسی

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-28]

برگردانده شد. سپس از دو نفر متخصص زبان انگلیسی خواسته شد که ماده‌های برگردانده شده فارسی را به انگلیسی ترجمه نمایند. آنگاه شکاف‌های موجود در تطابق دو ترجمه اصلاح گردید. سپس، آزمون حاصله روی چند آزمودنی به صورت آزمایشی اجرا شد و اشکالات جزئی پیش آمده برای کاربرد نهائی آزمون اصلاح و رفع گردید. پس از انتخاب مراکز درمانی نخست محقق خود را به بیماران معرفی و هدف تحقیق را بیان کرد. سپس سوالات پرسشنامه در اختیار آنها قرار داه شد. به آزمودنی‌ها گفته شد، محدودیت زمانی وجود ندارد و آنها باید به سوالات در طیف پنج درجه‌ای جواب دهند. به منظور رعایت اخلاق پژوهشی و حقوق آزمودنی‌ها ضمن اعلام صریح داوطلبانه بودن شرکت آزمودنی‌ها، هم بصورت شفاهی (قبل از اجرا) و هم بصورت کتبی (ابتدای پرسشنامه) خاطرنشان گردید«اطلاعات درخواستی در این پرسشنامه‌ها، صرفاً به منظور اهداف پژوهشی است. جهت اطمینان خاطر شما، به جز تعیین جنسیت نیازی به ذکر نام و نام خانوادگی و دیگر مشخصات خصوصی نیست». ابزارهای پژوهش عبارت بودند از:

۱-مقیاس مرکزیت درد: این مقیاس توسط مورا کو و همکاران[۴] ساخته شده است. مقیاس مرکزیت درد ۱۰ سوال داشته و بصورت طیف لیکرت چهار درجه‌ای نمره‌گزاری می‌شود. در مطالعه مورا کو و همکاران[۴] پایایی بازازمایی ۰/۹۰ و روایی همزمان آن رضایت بخش گزارش کرده‌اند. در این پژوهش بررسی خصوصیات روان‌سنجی این مقیاس در ایران بررسی گردید.

۲-پرسشنامه درد مک گیل: این پرسشنامه یکی از معتبرترین ابزار سنجش دردهای مزمن بوده و شامل ۱۵ گویه مربوط به اجزای حسی و عاطفی درد است که بصورت کیکرت پنج درجه‌ای نمره گزاری می‌شود[۹]. علاوه بر روایی و پایایی، مهمترین خصیصه این ابزار سادگی استفاده از آن می‌باشد. خسروی، صدیقی مرادی و زنده دل[۹]، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۸۵ و ضریب پایایی در تمام حیطه‌ها را بالای ۰/۸۰ گزارش کرده‌اند.

۳- مقیاس الکسی تیمیا تورنتو: یک آزمون ۲۰ سوالی است که پاسخ‌ها بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت نمره‌گزاری می‌شود. بگبی و همکاران[۱۰] پایایی مقیاس را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش کرده‌اند. بشارت[۱۱] در پژوهشی ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ را برای نمره کل مقیاس گزارش کردند و نیز، روایی مقیاس با روش روایی همزمان و با اجرای همزمان مقیاسهای هوش هیجانی، مقیاس بهزیستی روا نشناختی و درماندگی روا نشناختی مطلوب احراز گردید.

یافته‌ها

فراوانی شرکت‌کنندگان در طبقات جنسیتی بر اساس مشخصه‌های آمار توصیفی در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. مشخصات جمعیت شناختی نمونه تحقیق

	تعداد	درصد	میانگین سنی	انحراف استاندارد
گروه مونث	۶۳	۴۸	۳۵/۰۶	۷/۶۸
گروه مذکر	۸۷	۵۲	۳۸/۹	۷/۲۶
کل نمونه	۱۵۰	۱۰۰	۳۷/۲۹	۷/۶۵

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-28]

ابتـدا سـاختار عاملـی مقیـاس مـورد بررسـی قـرار گرفـت، از آنجایـی کـه مقیـاس مرکزیـت درد بصـورت طیـف لیکـرت چنـد گزینـه ای سـاخته شـده اسـت، همچنیـن، وجـود همبسـتگی بیـن سـوالات پرسشـنامه کـه دلالـت بـر عـدم اسـتقلال کامـل عامل‌هـا دارد، چرخـش تحلیـل عاملـی بایـد از نـوع متمایـل باشـد[۱۲] و از بیـن انـواع چرخش‌هـای متمایـل، بنـا بـه توصیـه فابریگـر و همـکاران[۱۳] و تامپسـون[۱۴] از روش پروماکـس بدلیـل تـوان بـالای آن در شناسـایی عامل‌هـا اسـتفاده گردیـد. در ادامـه بـرای بررسـی تحلیـل مولفه‌هـای اصلـی، نخسـت قابلیـت تحلیـل عاملی از طریـق آزمـون کایزر- مایـر- اولکیـن (KMO) و آزمـون کرویـت بارتلـت بررسـی شـد. بـر ایـن اسـاس، مقـدار آزمـون کایـزر- مایـر- اولکیـن (KMO = ۰/۸۰) بیانگـر کفایـت نمونـه بـرداری و مشـخصه آزمـون کرویـت بارتلـت (۵۷۹/۵، p= ۰/۰۰۱) معنـادار اسـت کـه نشـان می‌دهـد ماتریـس همبسـتگی داده‌هـا در جامعـه صفـر نیسـت و بنابریـن عمـل عاملیابـی قابـل توجیـه اسـت. آنـگاه، بـه منظـور تعییـن سـاختار عاملـی از شـیوه اکتشـافی و روش تحلیـل مؤلفه‌هـای اصلـی بـا چرخـش پروماکـس اسـتفاده شـد. ماده‌هایـی مشـمول یـک عامـل شـدند کـه وزن عاملـی ۰/۳ یـا بالاتـر را داشـتند. در کل، ۲ عامـل ارزش ویـژه بالاتـر از یـک داشـتند و عبـارت بودنـد از ۴/۱۵، ۱/۶۴. ایـن ۲ عامـل بـه ترتیـب ۴۱/۴۹ و ۱۶/۳۶ و در مجمـوع ۵۷/۸۵ درصـد واریانس‌هـای مشـاهده شـده را تبییـن می‌کردنـد. رسـم الگـوی وزن‌هـای عاملـی نیـز ۲ عامـل را پیشـنهاد نمـود. ایـن بدیـن معناسـت کـه ۲ مولفـه بـا ارزش‌هـای ویـژه فراتـر از ارزش‌هـای مـلاک متناسـب بـرای ماتریـس داده‌هـای ایجـاد شـده بصـورت تصادفـی، می‌باشـند. همچنیـن بـا توجـه بـا اینکـه از چرخـش متمایـل اسـتفاده گردیـد.

ضرایـب ماتریس‌هـای الگـوی عاملـی در راه حـل ۲ عاملـی در جـدول ۲ خلاصـه شـده اسـت. در راه حـل ۲ عاملـی، ابعـاد دارای وزن در عامـل اول بیشـتر غلبـه درد بـر زندگـی را شـامل می‌شـوند(آیتم هـای۱، ۳، ۵،۶، ۷، ۸، ۱۰)، و ابعـاد دارای وزن در عامـل دوم بیشـتر کنتـرل بـر درد (آیتم‌هـای ۲، ۴، ۹) را پوشـش می‌دهنـد.

جدول ۲. ضرایب ماتریس‌های الگوی عاملی با چرخش پروماکس راه حل ۲ عاملی

آیتم ها	ضرایب ماتریس ساختار عاملی		میزان اشتراک
	عامل ۱	عامل ۲	
۱- درد زندگی ام را کنترل می‌کند	۰/۸۲		۰/۶۴
۲- علی رغم دردی که دارم، می‌توانم زندگی کاملی داشته باشم		۰/۸۰	۰/۶۲
۳- درد تعیین می‌کند که من چه کسی ام	۰/۷۷		۰/۵۶
۴- اغلب اوقات روی دردم کنترل دارم		۰/۸۲	۰/۶۵
۵- همیشه در مورد در فکر می‌کنم	۰/۶۹		۰/۵۳
۶- دردی که دارم همه انرژی ام را تحلیل می‌برد	۰/۷۴		۰/۵۶
۷- زندگی ام پیرامون درد می‌چرخد	۰/۷۵		۰/۶۰
۸- درد برای من یه کشمکش و نزاع همیشگی است	۰/۷۴		۰/۶۳
۹- می‌توانم با دردم مقابله کنم		۰/۶۲	۰/۴۷
۱۰- درد به شدت زندگی ام را به هم زده است	۰/۷۰		۰/۵۱

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-28]

بـه منظـور مقایسـه جنسـیتی، از آزمـون تحلیـل واریانـس چنـد راهـه (MANOVA) اسـتفاده شـد. ابتـدا، پیـش فـرض همگنـی واریانس‌هـا بـه منظـور اسـتفاده از آزمون‌هـای پارامتریـک بـرای تجزیـه و تحلیـل داده‌هـا مـورد بررسـی قـرار گرفـت و نتایـج آزمـون ام باکـس مفروضـه اسـتفاده از آزمـون پارامتریـک تحلیـل واریانـس چنـد راهـه را تاییـد کـرد. (F =۰/۵۷، p =۰/۴۵). نتایـج آزمـون در جـدول ۳ قابـل مشـاهده اسـت. ایـن جـدول نشـان می‌دهـد کـه تفـاوت نمـرات دو گـروه مؤنـث و مذکـر در کل مقیـاس مرکزیـت درد و نیـز عامـل غلبـه در معنـی دار می‌باشـد و میانگیـن مـردان بیشـتر از زنـان می‌باشـد. بـر اسـاس نتایـج، بیـن دو گـروه در عامـل کنتـرل درد تفاوتـی وجـود نـدارد.

جدول ۳. آزمون تحلیل واریانس چند راهه (MANOVA) برای مقایسه گروه‌های مؤنث و مذکر

	جنس	میانگین	انحراف معیار	F	p	لامبدای ویلکز	p
کل مقیاس	مونث	۲۱/۸۲	۴/۶۵	۴/۱۲	۰/۰۴	۰/۹۵	۰/۰۲
	مذکر	۲۰/۹۷	۲۰/۲۰				
عامل غلبه درد	مونث	۱۶/۴۷	۴/۹۵	۷/۳۸	۰/۰۰۷	۰/۹۵	۰/۰۲
	مذکر	۱۴/۳۰	۴/۶۵				
عامل کنترل درد	مونث	۵/۳۴	۲/۴	۲/۳۶	۰/۱۳	۰/۹۵	۰/۰۲
	مذکر	۵/۳۹	۱/۸۹				

بـه منظـور بررسـی روایـی همزمـان، همبسـتگی مقیـاس مرکزیـت درد بـا مقیاس‌هـای درد مـک گیـل و الکسـی تیمیـا محاسـبه گردیـد. جـدول ۴ ماتریـس ضرایـب همبسـتگی بیـن آنهـا را نشـان می‌دهـد.

جدول ۴. ماتریس ضرایب همبستگی مقیاس مرکزیت درد با مقیاس‌های درد مک گیل و الکسی تیمیا

	۱	۲	۳	۴	۵
۱- مقیاس مرکزیت درد	۱	-	-	-	-
۲-عامل غلبه درد	۰/۹۲*	۱	-	-	-
۳-عامل کنترل درد	۰/۱۵	-۰/۲۹	۱	-	-
۴-مقیاس درد مک گیل	۰/۵۳*	-۰/۱۳	۰/۶۲*	۱	-
۵-مقیاس الکسی تیمیا	۰/۰۰۳	-۰/۱۶	۰/۰۷	۰/۱۹	۱

*همبستگی‌ها در سطح ۰/۰۱ معنی دار هستند.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-28]

با توجه به معنی داری همبستگی مقیاس مرکزیت درد با مقیاس‌های درد مک گیل و الکسی تیمیا روایی همزمان مقیاس مورد تایید قرار می‌گیرد.

برای تعیین پایایی بازآزمایی، تعداد ۷۵ نفر به صورت نمونه گیری داوطلب انتخاب و سپس در فاصله ۴ هفته دوباره آزمایش شدند. ضریب پایایی کل مقیاس ۰/۷۵ و برای عامل‌های اول و دوم به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۷۰ به دست آمد.

جهت سنجش پایایی همسانی درونی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. بر اساس نتایج حاصله، ضریب آلفا برای کل مقیاس ۰/۶۹ و برای عامل اول و عامل دوم به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۶۵ محاسبه شد که رضایت بخش می‌باشد.

بحث

هدف مطالعه حاضر، تحلیل عاملی و بررسی روایی و پایایی مقیاس مرکزیت درد برای اندازه‌گیری شدت تاثیرپذیری زندگی بیماران و نیز تحت کنترل بودن درد در مبتلایان به انواع اختلالات درد مزمن بود. در همین راستا، نتایج تحلیل عاملی با استفاده از روش تحلیل مولفه‌های اصلی نشان داد این پرسشنامه مقیاسی دو عاملی می‌باشد و عامل غلبه درد، و عامل کنترل درد بیشترین واریانس تغییرات مشاهده شده در مقیاس مرکزیت درد را تبیین می‌کنند. این یافته نشان داد که مقیاس مرکزیت درد تک عاملی نبوده و از دو عامل تشکیل یافته است. دو پژوهش قبلی که این مقیاس را بررسی کرده بودند ساختار تک بعدی این مقیاس را نشان داده بودند، لذا این یافته با تحقیقات قبلی که به مطالعه ساختار عاملی این مقیاس پرداخته اند همسو نمی باشد. در اولین پژوهش روی این مقیاس نیکولایدیس و همکاران[۵] و در دومین پژوهش موراکو و همکاران[۴] ساختار چندبعدی را برای این مقیاس گزارش نکرده اند. به نظر می‌رسد یافته‌های پژوهش حاضر در مقایسه با دو پژوهش قبلی قابل دفاع‌تر باشد. چرا که مراجعه به متن پرسشنامه نیز نشان می‌دهد که از بین ۱۰ سوال سوالات ۲، ۴ و ۹ میزان توانایی مبتلایان در کنترل درد را می‌سنجد، در حالی که ۷ سوال دیگر میزان تاثیر درد بر زندگی مبتلایان را ارزیابی می‌کند. درصد بالای واریانس تبیین شده بوسیله این دو عامل تایید کننده روایی عاملی این مقیاس نیز می‌باشد. لازم به ذکر است که تحقیقات قبلی روایی عاملی را برای مقیاس مرکزیت درد گزارش نکرده‌اند. به نظر می‌رسد این بخش از یافته نیازمند مطالعه بیشتر با استفاده از نمونه‌های مختلف می‌باشد.

در مقایسه نمرات گروه‌های مؤنث و مذکر، بین میانگین نمرات زنان و مردان در کل مقیاس مرکزیت درد و عامل غلبه درد تفاوت وجود دارد و نمره زنان بیشتر از مردان است، همچنین در عامل کنترل درد تفاوتی مشاهده نمی‌شود. این یافته با گزارش تحقیقات قبلی[۱۵] همسو می‌باشد. این تفاوت ممکن است به دلیل تمایل زنان برای خودافشایی بیشتر در مورد تجارب درد باشد، تحقیقات نیز این ویژگی زنان را تایید کرده‌اند[۱۶] و یا ممکن است به این دلیل باشد که زنان محتوای هیجانی زیادی دارند[۱۷، ۱۸]، از آنجایی که درد نوعی هیجان به شمار می‌رود لذا این احتمال نیز موجه به نظر می‌رسد. برخی تحقیقات نیز نشان داده اند که گزارش زنان از تجربه درد بسیار کلی است، لذا این ویژگی ممکن است منجر به گزارش اغراق آمیز درد در زنان شود[۱۹، ۲۰].

در ارتباط با روایی همزمان یافته‌های این تحقیق نشان داد که بین مقیاس مرکزیت درد و عامل‌های آن با پرسشنامه درد مک گیل همبستگی مثبت وجود دارد. از آنجایی این پرسشنامه در ردیف پرکاربردترین ابزارها در تحقیقات مختلف مربوط به سنجش درد هست[۲۱]، لذا همبستگی مثبت با این ابزار نشان‌دهنده اعتبار مناسب مقیاس مرکزیت درد است. از طرفی نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مقیاس مرکزیت درد با و مقیاس الکسی تیمیا رابطه‌ای ندارد. الکسی تیمیا به صورت نارسایی‌هایی در توانایی تشخیص، درک و فهم و ابراز هیجان‌ها و احساسات تعریف شده است. آلکسی‌تیمیا به عنوان یک پدیده هیجانی/

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-28]

شـــناختی بـــه اختـــلال خـــاص در کارکـــرد روانـــی اطلاق می‌شـــود کـــه در نتیجـــه فرایندهـــای بـــازداری اتوماتیـــک اطلاعـــات و احساســـات هیجانـــی بوجـــود می‌آید. پژوهش‌ها ارتبـاط منفـی الکسـی تیمیـا را بـا درد نشـان داده‌انـد[۲۲،۲۳]، از آنجایـی کـه درد یـک هیجـان بـه شـمار مـی‌رود و الکسـی تیمیـا ناتوانـی در درک هیجانـات اسـت، لـذا عـدم رابطـه یـا رابطـه معکـوس بیـن ایـن دو مـورد انتظـار بـود و بـا پیشـینه پژوهشـی همســو می‌باشـد

همچنیـن، پایایـی بازآزمایـی در فاصلـه چهـار هفتـه بـرای کل مقیـاس و عامل‌هـای آن ضرایـب مطلوبـی بدسـت دادکـه بیانگـر ایـن اسـت کـه ایـن مقیـاس کمتـر دسـتخوش متغیرهـای وضـع و حالـت می‌شـود، بنابریـن در طـول زمـان دارای ثبـات مناسـب می‌باشـد. نتایـج پایایـی به روش همسـانی درونـی بیـن آیتم‌هـای مقیـاس مرکزیـت درد نیـز حاکـی از پایایـی مناسـب مقیـاس اسـت و نشـان دهنـده ایـن اسـت کـه بـه خاطـر انسـجام درونـی بـالا، در شـرایط مختلـف نتایـج یکسـان بـه دسـت می‌دهـد. در ارتبـاط بـا محدودیـت ایـن پژوهـش ذکـر یـک نکتـه حائـز اهمیـت اسـت، در پژوهـش حاضـر امـکان درسترسـی بـه بیمـاران در یـک مطالعـه طولـی میسـر نشـد تـا اثـر درمـان بـر کیفیـت مرکزیـت درد در زندگـی بیمـاران مـورد بررسـی قـرار گیـرد، لـذا، پیشـنهاد می‌شـود بـا اسـتفاده از مقیـاس مرکزیـت درد در فراینـد درمـان مبتلایـان بـه اختـلالات درد مزمـن مولفـه مرکزیـت درد و اثربخشـی درمـان بـر آن مـورد توجـه قـرار گیـرد.

نتیجه‌گیری

بـه طـور کلـی، نتایـج پژوهـش حاضـر نشـان می‌دهـد کـه بـا اسـتفاده از مقیـاس مرکزیـت درد می‌تـوان بـه طـور قابـل قبولـی خصیصه‌هـای تاثیرپذیـری زندگـی بیمـاران از درد را در جامعـه ایرانـی مـورد اندازه‌گیـری قـرار داد. ابـزار حاصـل از ایـن پژوهـش می‌توانـد در سـنجش ویژگی‌هـای درد در تحقیقـات بالینـی و غیربالینـی بـه کار گرفتـه شـود.

تشکر و قدردانی

ایـن پژوهـش بـا حمایـت مالـی در قالـب طـرح پژوهشـی بـه شـماره ۵۲۴۶۰/د مورخـه ۱۳۹۶/۱۱/۱۱ در شـورای پژوهشـی دانشـگاه پیـام نـور اسـتان آذربایجـان شـرقی انجـام گرفتـه اسـت، بدیـن وسـیله نویسـنده مراتـب قدردانـی خـود از معاونـت پژوهشـی آن دانشـگاه را ابـراز مـی‌دارد.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-28]

References

1. Wideman TH, Asmundson GG, Smeets RJM, Zautra AJ, Simmonds MJ, Sullivan MJ, et al. Rethinking the fear avoidance model: toward a multidimensional framework of pain-related disability. Pain. 2013;154(11):2262.
2. Robinson-Papp J, George MC, Dorfman D, Simpson DM. Barriers to chronic pain measurement: a qualitative study of patient perspectives. Pain Med. 2015;16(7):1256-64.
3. Turk DC, Melzack R. Handbook of pain assessment: Guilford Press; 2011.
4. Morasco BJ, Turk DC, Nicolaidis C. Psychometric properties of the centrality of pain scale. J Pain. 2015;16(7):676-81.
5. Nicolaidis C, Chianello T, Gerrity M. Development and preliminary psychometric testing of the Centrality of Pain Scale. Pain Med. 2011;12(4):612-7.
6. Rahmati N, Moghadam A, Ali M, Shairi M, Paknejad M, Rahmati Z, et al. A Study of the Psychometric Properties of the Pain Catastrophizing Scale Amongst Iranian Patients with Chronic Persistent Pain. Sci J ilam Uni Med Sci. 2017;25(1):63-79.
7. Rezaei S, Afsharnejad T, Moosavi SV, Yousefzadeh S, Soltani R. Validation of the Persian version of pain self-efficacy scale: A psychometric chronic low back pain patients. J Fund Ment Health 2012; 13(4):328-45.
8. Heidarzadeh M, Jabrailzadeh S, Chookalayi H, Kohi F. Translation and psychometrics of the" Behavioral Pain Scale" in mechanically ventilated patients in medical and surgical intensive care units. The J Urmia Nurs Midwifery Fac. 2017;15(3):176-86.
9. Kiss I, Müller H, Abel M. The McGill pain questionnaire-German version. A study on cancer pain. Pain. 1987;29(2):195-207.
10. Bagby RM, Parker JD, Taylor GJ. The twenty-item Toronto Alexithymia Scale—I. Item selection and cross-validation of the factor structure. J Psychosom Res. 1994;38(1):23-32.
11. Besharat MA. Reliability and factorial validity of a Farsi version of the 20-item Toronto Alexithymia Scale with a sample of Iranian students. Psychol Rep. 2007;101(1):209-20.
12. Thorndike RL. Applied psychometrics: Houghton Mifflin; 1982.
13. Fabrigar LR, Wegener DT, MacCallum RC, Strahan EJ. Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. Psychol methods. 1999;4(3):272.
14. Thompson B. Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications. Appl Psychol Meas. 2007;31(3):245-8.
15. Pieh C, Altmeppen J, Neumeier S, Loew T, Angerer M, Lahmann C. Gender differences in outcomes of a multimodal pain management program. Pain. 2012;153(1):197-202.
16. Wise EA, Price DD, Myers CD, Heft MW, Robinson ME. Gender role expectations of pain: relationship to experimental pain perception. Pain. 2002;96(3):335-42.
17. Hall JA, Roter DL. Patient gender and communication with physicians: results of a community-based study. Womens Health. 1995;1(1):77-95.
18. Fillingim RB, King CD, Ribeiro-Dasilva MC, Rahim-Williams B, Riley JL. Sex, gender, and pain: a review of recent clinical and experimental findings. J pain. 2009;10(5):447-85.
19. Bendelow G. Pain perceptions, emotions and gender. Sociol Health Illn. 1993;15(3):273-94.
20. Strong J, Mathews T, Sussex R, New F, Hoey S, Mitchell G. Pain language and gender differences when describing a past pain event. Pain. 2009;145(1-

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-28]

2):86-95.

21. Dworkin RH, Turk DC, Revicki DA, Harding G, Coyne KS, Peirce-Sandner S, et al. Development and initial validation of an expanded and revised version of the Short-form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ-2). Pain. 2009;144(1-2):35-42.
22. Di Tella M, Ghiggia A, Tesio V, Romeo A, Colonna F, Fusaro E, et al. Pain experience in Fibromyalgia Syndrome: The role of alexithymia and psychological distress. J Affect Disord. 2017;208:87-93.
23. Di Tella M, Enrici I, Castelli L, Colonna F, Fusaro E, Ghiggia A, et al. Alexithymia, not fibromyalgia, predicts the attribution of pain to anger-related facial expressions. J Affect Disord. 2017;227:272-9.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-28]

Journal of Anesthesiology and Pain Winter 2019, Vol 9, NO 4

The validation and reliability of measurements of the Centrality of Pain Scale (COPS) in patient with chronic pain disorders

Ali Mohammad zadeh [1*]

1. associate orof Payame noor university, tehran.

ABSTRACT

Aims and background: Aim and Background: The Centrality of Pain Scale as a brief scale was developed to assess how pain is central, or dominant in the lives of individuals with chronic pain disorders. The aim of this study was to validate the reliability of the measurements of this scale among Iranian patient with chronic pain disorders.

Materials and methods: The current study was conducted in a correlation research context. A group of 150 patients with chronic pain disorders took part in this research. Participants answered the Centrality of Pain Scale (COPS), the McGill pain questionnaire and the Toronto Alexithymia Scale. Data were analyzed using explanatory factor analysis, multiple analyses of variance and Pierson correlation coefficient.

Findings: Two factor solutions were extracted using Principal Component Analysis that named pain dominance and pain control. The convergent validity was found to be high. According to the results, females had higher scores on total scale and pain dominance factor than males. The internal constancy and test retest reliabilities were found to be acceptable.

Conclusions: Based on these results, it was concluded that Centrality of Pain Scale contain good validity and reliability in an Iranian population with chronic pain disorders.

Keywords: Centrality of Pain Scale, validity, reliability, factor analysis, pain.

Please cite this paper as:
Mohammad Zade A[The validation and reliability measurement of the Centrality of Pain Scale (COPS) in patient with chronic pain disorders(Persian)]. J Anesth Pain 2019;9(4):41-50.

Corresponding Author: Ali Mohammadzade, associate orof Payame noor university,Tehran.
Email: ali.mohammadzadeh@gmail.com

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-28]