



**Designing, Making and Evaluating Psychometric Characteristics of Pain Metaphorical Perception Questionnaire in Persian-Speaking Patients with Chronic Diseases**

**Fatteme Raiisi\*<sup>1</sup>**

*1. Ph.D. in Cognitive Linguistics. Cognitive science of language department, Cognitive Science. Institute of Cognitive Science Studies. Tehran, Iran. Email: [elhamaraiisi@gmail.com](mailto:elhamaraiisi@gmail.com)*

**Citation:** Raiisi F. Designing, Making and Evaluating Psychometric Characteristics of Pain Metaphorical Perception Questionnaire in Persian-Speaking Patients with Chronic Diseases. Journal of Research in Psychological Health, 2023; 20 (2) :1-15 [Persian].

**Key words**

Psychometric Characteristics, Pain Metaphorical Perception Questionnaire, Chronic Diseases, Persian-Speaking Patients.

**Abstract**

The purpose of this study was to design, make and evaluate the psychometric characteristics of a pain metaphorical perception questionnaire in Persian-speaking who suffer from chronic diseases. The method of this study was descriptive and psychometric and it was a survey type of research. At first, based on the cognitive analysis of Raiisi's pain metaphors (2021), nine metaphorical mappings were extracted, which were respectively object, causality, path and direction, human, place, taste, container, force, and circle. Based on obtained source domains, a questionnaire with 25 questions was created using a Likert response scale. The content validity of questions was evaluated by three cognitive linguistics experts, two health psychologists, three physicians, and two psychometric experts. No questions were found to be irrelevant or inappropriate. At last, the questionnaire was completed availability and voluntarily by 250 monolingual Persian-speaking patients with chronic diseases in 2022-2023. The results indicated that there was a reliability coefficient by using Cronbach's alpha for the whole questionnaire and its components. Moreover, the result of the factor analysis showed that this questionnaire consists of four factors including object, force, human, and causality, which explain 24.66% of the total variance of the factors. Consequently, the questionnaire on pain metaphorical perception has good validity and reliability for Persian speakers.

## طراحی، ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه ادراک استعاری درد در بیماران دارای بیماری مزمن فارسی‌زبان

فاطمه رئیسی\*

۱. دکترای علوم شناختی - زبان، موسسه آموزش عالی شناختی، دپارتمان علوم شناختی - زبان، تهران، ایران. Elhamaraisi@gmail.com

### چکیده

هدف مطالعه حاضر طراحی، ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه ادراک استعاری درد در بیماران فارسی‌زبانی است که از بیماری‌های مزمن رنج می‌برند. روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع زمینه‌یابی و مطالعات روان‌سنجی بود. در ابتدا براساس تحلیل شناختی استعاره‌های درد رئیسی (۲۰۲۱)، نه نگاشت یا ارتباط استعاری استخراج شد که به ترتیب عبارت بودند از شیء، علیت، مسیر و جهت، انسان، مکان، مزه، ظرف، نیرو و دایره. بر اساس حوزه‌های مبدا به‌دست آمده، پرسشنامه‌ای دارای ۲۵ سوال به‌شیوه مقیاس پاسخ‌دهی لیکرت ساخته شد. سه متخصص زبان‌شناسی شناختی، دو روان‌شناس سلامت، سه پزشک و دو متخصص روان‌سنجی، روایی محتوایی سؤالات را بررسی کردند. هیچ سوالی غیرمربوط یا نامناسب تشخیص داده نشد. سرانجام، پرسشنامه توسط ۲۵۰ بیمار تک‌زبان فارسی‌زبان دارای بیماری مزمن در سال ۱۴۰۱ به‌صورت دردسترس و داوطلبانه تکمیل شد. یافته‌ها نشان داد؛ کل پرسشنامه و عامل‌های آن با روش ضریب آلفای کرونباخ از اعتبار مطلوبی برخوردار است. همچنین، نتایج تحلیل عاملی نشان داد که پرسشنامه ادراک استعاری درد، از چهار عامل شیء، نیرو، انسان و علیت تشکیل شده که جمعاً ۲۴/۶۶ درصد از واریانس کل عامل‌ها را تبیین می‌کند. در نتیجه، پرسشنامه ادراک استعاری درد برای فارسی‌زبانان از روایی و اعتبار خوبی برخوردار است.

### تاریخ دریافت

۱۴۰۲/۰۴/۰۵

### تاریخ پذیرش نهایی

۱۴۰۲/۱۲/۰۶

### واژگان کلیدی

ویژگی‌های روان‌سنجی، پرسشنامه ادراک استعاری درد، بیماران دارای بیماری مزمن، فارسی‌زبان.

استعاره‌های مفهومی دارای کارکرد معرفتی- ادراکی یا به‌عبارت رساتر شناختی هستند و اگرچه در سطح کلامی- زبانی طنز می‌کنند، اما جایگاه اصلی آنها در ذهن و نظام تفکری بشر است (کووچش، ۲۰۲۲). شواهد عصب‌شناسی این ادعا را تأیید کرده‌اند که استعاره‌های مفهومی مناطق مختلف مغزی از جمله نواحی مربوط به کارکرد اجرایی را درگیر می‌کنند (گاریسیا- ماداراجیا و همکاران، ۲۰۲۰). از طرفی، چون استعاره‌ها کارکرد شناختی دارند، با رشد شناختی بهتر درک و بیان می‌شوند (کووچش، ۲۰۲۰). بسیاری از مفاهیم و حوزه‌های معنایی که جنبه انتزاعی پررنگی دارند، برای شناخت و برقراری ارتباط با دیگران نیاز به استعاره‌ها دارند. همچنین بسیاری از حالات و ویژگی‌های روان‌شناختی نیز با مفاهیم استعاری خودنمایی می‌کنند. از آنجایی که درد انتزاعی است و شاهد مثال خارجی ندارد، اصالت و ماهیتی استعاری دارد. در مطالعه‌ای مشاهده شد؛ هرچقدر درد عمقی‌تر باشد، یعنی، وقتی دردی بسیار درونی و منتج از ادراک باشد یا نشانگان جسمانی ظاهری نداشته باشد، به‌همان نسبت برای بیان آن نیاز به استعاره‌هاست (سمینو، ۲۰۱۰). رئیسی (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای دریافت که گویشوران زبان فارسی برای بیان درد خود از حوزه‌های مبدا شیء، علیت، مسیر و جهت، انسان، مکان، مزه، ظرف، نیرو و دایره استفاده می‌کنند. از طرفی، استعاره‌ها در تشخیص و درمان دردهای شدید می‌مانند دردهای ناشی از سرطان و درمان آن دخیل هستند و افراد سرطانی تجربه زیسته خود را از دردهای تجربه شده، فرایند درمان و بیماری‌شان با استعاره‌ها بیان می‌کنند (رئیسی و ریاسی، ۲۰۲۲). براین اساس می‌توان نتیجه گرفت؛ حوزه‌های مبدا درد مبتنی بر ویژگی‌های جسمانی می‌باشند که حوزه مقصد را منظور نظر قرار می‌دهند و ما به‌عنوان موجودات دارای صاحب اندیشه و شناخت ناگزیر هستیم از مشخصات فیزیکی خود مدد بگیریم تا دردهای درونی خود را به‌عرصه کلام وارد کنیم. بنابراین؛ مبنای درک استعاره‌های درد مبتنی بر جسم‌آگینی یا بدن‌مندی‌است (استیل‌ول و همکاران، ۲۰۲۰).

بر اساس بررسی‌های پژوهشگر مطالعه حاضر؛ در ادبیات تحقیق داخلی و خارجی، تاکنون پرسشنامه یا مقیاس

درد یک هیجان ناخوشایندی است که ممکن است بر اساس آسیب‌ها و ضربه‌های جسمانی مشهود یا غیرمشهود گزارش شود و می‌تواند تجربه‌ای گذرا یا طولانی‌مدت باشد (بارک و همکاران، ۲۰۲۲). درد مزمن ممکن است حداقل ۶ ماه دوام داشته باشد. آمارهای جهانی نشان داده‌اند که هر ساله یک‌ونیم میلیارد نفر از دردهای مزمن رنج می‌برند (والترز و همکاران، ۲۰۱۸). یکی از ابعاد درد مزمن، بعد روان‌شناختی آن است که کیفیت زندگی افراد را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد (هادی و همکاران، ۲۰۱۹). پژوهش‌ها نشان داده‌اند؛ درد با عوامل روان‌شناختی مانند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی (کوون و همکاران، ۲۰۱۸)، خودکارآمدی و مدیریت خود (رامان و شارما، ۲۰۲۲)، ویژگی‌های شخصیتی (میردریکوند، ۱۴۰۲)، تنظیم هیجان (اکبریان، سعیدی و مفاخری، ۲۰۲۲) و افسردگی (مدا و همکاران، ۲۰۲۲) مرتبط است. از طرفی، بیماران مبتلا به دردهای مزمن (مانند نارسایی کلیوی یا بیماری‌های قلبی) به‌دلیل ماهیت بیماری‌شان، برای بیان درد خود ناگزیر باید از استعاره‌های مفهومی‌ای شناختی‌آستفاده کنند (رئیسی، ۲۰۲۳).

اصل و اساس استعاره‌های مفهومی برخاسته از رویکرد زبان‌شناسی شناختی<sup>۱</sup> و مبتنی بر نظریه لیکاف (۱۹۹۳) است. بر این اساس، لیکاف و جانسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) معتقدند؛ استعاره‌های مفهومی متشکل از یک حوزه مبدا<sup>۳</sup> و یک حوزه مقصد<sup>۴</sup> هستند. حوزه مبدا پایگاه معنایی است که وضعیت حوزه مقصد را تعیین و مشخص می‌کند. در حالی که حوزه مقصد انتزاعی‌تر می‌باشد و برای فهم آن احتیاج به حوزه مبدا است که اساسا مبتنی بر دنیای تجربی فردی‌ست. برای درک رابطه بین حوزه‌های مبدا و مقصد؛ استلزامات<sup>۵</sup> یا نگاشت‌هایی<sup>۶</sup> لازم است تا به‌وسیله آنها بین دو حوزه معنایی به‌درستی شناخته و درک شود (کووچش، ۲۰۱۹). در کل،

1. Conceptual metaphors

2. Cognitive metaphors

3. Cognitive linguistics

4. Lakoff & Johnson

5. Source domain

6. Target domain

7. Requirements

8. Mappings

<sup>9</sup> Embodiment

درصد از واریانس کل عامل‌ها را تبیین می‌کند و از روایی و اعتبار خوبی برخوردار است.

مطالعه حاضر درد را از منظر مهمترین حوزه زبان‌شناسی شناختی یعنی استعاره‌های مفهومی بر اساس پیشینه تحقیق مورد مذاقه قرار داده است. همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد؛ درد چون دارای ماهیت انتزاعی است و از طرفی هرچقدر درونی‌تر باشد، به‌همان اندازه انتزاعی‌تر است. چاره‌ای نمی‌بینیم جز این‌که آن‌را با استعاره‌های مفهومی یا شناختی به زبان بیاوریم. زیرا زبان آینه تمام‌نمای ذهن و سیستم شناختی ماست. همچنین حوزه مطالعاتی درد به‌عنوان یک گستره کاملاً بین‌رشته‌ای است که سر اصلی آن در علوم پزشکی، سر دیگر آن در روان‌شناسی سلامت و سر دیگر نهفته در زبان و کلام است. البته باید متذکر شد؛ در تمام این حوزه‌های مطالعاتی، درد به‌صورت استعاری مفهوم‌سازی می‌شود. حتی در ابزارهای سنجشی مانند پرسشنامه درد مک‌گیل- فرم کوتاه تمام واحدهای مطالعاتی ابعاد درد، ماهیتی استعاری دارند و حوزه‌های مبدا درد را کاملاً پوشش می‌دهند. براین اساس، نیاز است به حوزه درد از چشم‌اندازهای مختلفی توجه شود، تا هم تشخیص بیماری‌ها تسهیل گردد و هم آلام جسمانی بشری سریع‌تر درمان شوند. با توجه به این دلایل مشهود است که در ادبیات تحقیق داخلی و حتی خارجی، یک ابزار معتبر از نظر روان‌سنجی در حوزه استعاره درد جای مطالعه جدی و مذاقه دارد. از این‌رو؛ هدف این مطالعه طراحی، ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه ادراک استعاری درد در بیماران دارای بیماری مزمن فارسی‌زبان می‌باشد.

### روش

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع زمینه‌یابی و مطالعات روان‌سنجی بود. بدین‌منظور در ابتدا؛ بر اساس تحلیل شناختی استعاره‌های درد (رئیس، ۲۰۲۱)، واژگان مترادف و کلیدواژه‌های درد در زبان فارسی از فرهنگ طیفی فاروی (۱۴۰۰) استخراج شد. در تحلیل استعاره‌های درد "نه" نگاشت یا ارتباط استعاری به‌دست آمد که به‌ترتیب عبارت بودند از شیء، علیت، مسیر و جهت، انسان، مکان، مزه، ظرف، نیرو و دایره. براساس حوزه‌های مبدا به‌دست آمده در این مطالعه، پرسشنامه‌ای به‌شیوه مقیاس پاسخ‌دهی لیکرت

استعاری ادراک درد بر اساس تجارب زیسته بیماران مزمن طراحی و ساخته نشده است و اغلب استعاره‌های درد به‌دست آمده در مطالعات بین رشته‌ای علوم شناختی، زبان‌شناسی شناختی و پزشکی بسیار جزئی، فرهنگی و وابسته به بافت خاصی هستند. اگرچه منطبق بر نظریه استعاره مفهومی، این‌گونه از استعاره‌ها ویژگی جهانی دارند و در تمام زبان‌های زنده دنیا جاری و ساری می‌باشند. اما باید متذکر شد؛ در حوزه روان‌شناسی سلامت، پرسشنامه درد دانشگاه مک‌گیل توسط ملزاک<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) طراحی شده است. این پرسشنامه در ایران توسط خسروی و همکارانش (۱۳۹۱) به فارسی برگردانده شده و بر روی بیماران سرطانی ویژگی‌های روان‌سنجی آن بررسی شده است. نتایج یافته‌های ایشان نشان داد؛ ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۸۵ و ضریب پایایی در تمام حیطه‌ها (حسی، عاطفی ارزیابی و متفرقه) بالای ۰/۸ می‌باشند. تنهایی و همکارانش (۱۳۹۱) به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس بر روی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر پرداختند. در این مطالعه نتایج تحلیل عاملی، سه عامل را نشان داد و اعتبار آن‌را تأیید نمود که شامل ادراک درد حسی، ادراک درد عاطفی و ادراک درد نوروپاتیک بود. همچنین مقیاس حاضر از روایی ملاکی برخوردار بود. پایایی این ابزار از طریق دونیمه کردن به‌دست آمد.

مقیاس ایرانی دیگر؛ مقیاس مرکزیت درد می‌باشد که طراحی و ویژگی‌های روان‌سنجی آن توسط محمدزاده (۱۳۹۷) بر روی بیماران مبتلا به اختلالات درد مزمن صورت گرفته است. در این ابزار از طریق تحلیل عامل اکتشافی دو عامل غلبه درد و کنترل درد استخراج شد. روایی همزمان مقیاس، نتایج مطلوبی را نشان داد. ضرایب پایایی با روش‌های همسانی درونی و بازآزمایی به‌صورت مطلوب محاسبه شدند. همچنین در زمینه استعاره با حوزه معنایی زمان، پرسشنامه الگوی ادراک زمان به‌صورت استعاری، مبتنی بر تحلیل شناختی- پیکره‌ای در فارسی‌زبانان توسط رئیس و مقدسین (۱۳۹۹) ساخته شده است. نتایج تحلیل عاملی نشان داد؛ این پرسشنامه از سه عامل ماده، مکان و شیء تشکیل شده که جمعاً ۳۷/۱۲

<sup>1</sup> Melzak

تکمیل کنار گذاشته شد. سرانجام ۲۵۰ پرسشنامه مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. در این مطالعه، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش آمار توصیفی و تحلیل عامل اکتشافی از نرم‌افزار SPSS-26 و برای تعیین برازش کلی مدل تحلیل عامل تأییدی از نرم‌افزار LISREL-8.8 استفاده شد.

#### یافته‌ها

در این مطالعه از بین ۲۵۰ بیمار مبتلا به بیماری‌های مزمن ۱۲۱ (۴۸٪/۴) بیمار زن و ۱۲۹ (۵۱٪/۶) بیمار مرد بودند. میانگین و انحراف معیار سنی زنان  $۴۳/۷ + ۴/۱۳$  و برای مردان  $۵۸/۵۶ + ۵/۰۹$  بود. جهت بررسی شاخص روایی محتوایی پرسشنامه از روش والتز و باسل استفاده شد. بدین‌صورت که متخصصان «مربوط بودن»، «واضح بودن» و «ساده بودن» هر گویه را بر اساس یک طیف لیکرتی ۵ قسمتی مشخص کردند. حداقل مقدار قابل قبول برای شاخص روایی محتوایی برابر با (۰/۷۹) به‌دست آمد. نتایج مربوط به شاخص روایی محتوایی سؤالات در جدول ۱ آمده است.

(با روش نمره‌گذاری کاملاً موافقم ۵ تا کاملاً مخالفم ۱) ساخته شد. حداقل نمره کسب‌شده از کل پرسشنامه ۲۵ و حداکثر نمره ۱۲۵ است. در مرحله بعد، سه متخصص علوم‌شناختی- زبان، دو روان‌شناس سلامت، چهار پزشک و یک متخصص روان‌سنجی، سؤالات پرسشنامه را بررسی کردند. در نهایت، شاخص روایی محتوایی ۲۵ سؤال محاسبه شد. از نظر متخصصان تمام سؤالات مناسب، ساده و مربوط بودند. بنابراین؛ هیچ سؤالی حذف یا جایگزین نشد. پرسشنامه مذکور توسط ۲۵۰ بیمار تک‌زبان فارسی‌زبان دارای بیماری مزمن در سال ۱۴۰۱ به‌صورت دردسترس و داوطلبانه تکمیل شد. ملاک ورود مبتلا بودن به بیماری‌های مزمن مانند سرطان، بیماری‌های قلبی- عروقی و نارسایی کبدی به‌مدت سه سال و سلامت شناختی و کلامی بود. پژوهشگر با مراجعه به بیمارستان‌های شریعتی، میلاد و سینا از ۳۰۰ بیمار دارای بیماری‌های مزمن درخواست کرد تا این پرسشنامه را تکمیل کنند. به افراد شرکت‌کننده در این پژوهش اطمینان داده شد اطلاعات‌شان محرمانه خواهد ماند و در صورت عدم تمایل می‌توانند پرسشنامه را تکمیل نکنند. پس از بررسی اولیه، ۵۰ پرسشنامه به‌دلیل نقص و عدم

جدول ۱. روایی محتوایی محاسبه شده برای ۲۵ سؤال

سوال‌ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
روایی محتوایی	۰/۷۹	۰/۷۹	۰/۸۹	۰/۷۹	۰/۸۹	۰/۷۹	۰/۸۹	۰/۸۹	۰/۷۹	۰/۷۹
سوال‌ها	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
روایی محتوایی	۰/۷۹	۰/۸۹	۰/۸۹	۰/۷۹	۰/۷۹	۰/۸۹	۰/۷۹	۰/۷۹	۰/۸۹	۰/۷۹
سوال‌ها	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵					
روایی محتوایی	۰/۷۹	۰/۷۹	۰/۸۹	۰/۷۹	۰/۷۹					

همچنین نتایج نشان داد؛ کل مقیاس و مؤلفه‌های آن از اعتبار بالا مطلوبی برخوردار هستند. ضریب اعتبار (همسانی درونی) با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۵ به‌دست آمد. برای زیرمقیاس‌های شیء، نیرو، انسان و علیت به‌ترتیب ۰/۷۳، ۰/۷۶، ۰/۷۲ و ۰/۷۷ محاسبه شد.

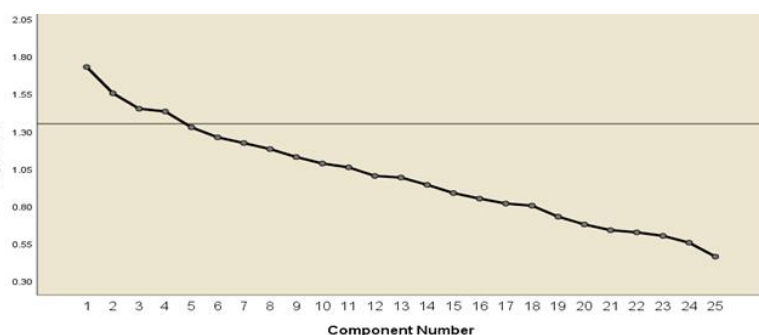
به‌منظور بررسی اعتبار درونی پرسشنامه استعاره درد از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. اگر ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷ یا بیشتر باشد، پرسشنامه از پایایی مطلوبی برخوردار است و می‌توان از بابت همبستگی درونی سؤالات مطمئن بود. جدول ۲ نشان می‌دهد؛ این پرسشنامه از پایایی مطلوبی برخوردار است و می‌توان از بابت همبستگی درونی سؤالات مطمئن بود.

## جدول ۲. شاخص‌های توصیفی عامل‌ها و ضرایب آلفای کرونباخ مربوط به پرسشنامه استعاره درد و زیرمقیاس‌های آن

عامل‌ها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	تعداد	ضریب آلفا
شیء	۱۱	۳۳	۲۱/۰۸	۴/۰۲۶	۷	۰/۷۳
نیرو	۶	۲۳	۱۴/۹۲	۳/۱۱۳	۵	۰/۷۶
انسان	۸	۲۶	۱۸/۱۱	۳/۴۲۵	۶	۰/۷۲
علیت	۸	۳۱	۲۱/۱۴	۳/۶۴۱	۷	۰/۷۷
نمره کل	۵۶	۹۶	۷۵/۲۵	۷/۱۴۸	۲۵	۰/۷۵

عامل اول ۶/۶۳ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و هفت پرسش بر روی عامل اول یا شیء، بار عاملی بیش از ۰/۳۰ دارند. عامل دوم ۶/۵۵ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و ۵ پرسش بر روی عامل دوم یا نیرو، بار عاملی بیش از ۰/۳۰ دارند. عامل سوم ۵/۹۴ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و ۶ پرسش بر روی عامل سوم یا انسان، بار عاملی بیش از ۰/۳۰ دارند. در نهایت عامل چهارم ۵/۹۰ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و ۷ پرسش بر روی عامل چهارم یا علیت، بار عاملی بیش از ۰/۳۰ دارند.

برای بررسی ساختار عاملی پرسشنامه درد استعاری، از روش تحلیل عامل اکتشافی از طریق مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس استفاده شد. در این پرسشنامه، مقادیر ضریب شاخص کیفیت نمونه‌گیر (KMO) و شاخص کیفیت ماتریس همبستگی (آزمون بارتلت) نشان‌دهنده شواهد متقن برای انجام تحلیل عامل اکتشافی هستند. شاخص کیفیت نمونه‌گیری ( $KMO = 0/821$ ) محاسبه شد، زیرا این شاخص از صفر تا یک تغییر می‌کند و از ۰/۸ تا ۰/۹ خوب تلقی می‌شود. علاوه بر این، آزمون کرویت بارتلت در سطح  $(Sig = 0/001)$  معنی‌دار شد. بدین معنی است که کیفیت نمونه‌برداری در سطح مطلوب و همبستگی کافی بین سؤالات وجود دارد. همچنین برای تعیین تعداد عوامل از نمودار اسکری استفاده گردید؛ بدین صورت که با توجه به شیب نمودار، عوامل آشکار شده در شیب تند نمودار به عنوان عوامل اصلی تعیین شد و از پذیرش عامل‌هایی که به صورت موازی در محور خط شیب قرار گرفتند، پرهیز شد. نمودار اسکری وجود حداکثر چهار عامل را در این پرسشنامه نشان داد. به عبارت دیگر، چهار عامل با ارزش ویژه بزرگتر از "یک" وجود دارد که در نمودار اسکری مشخص هستند (نمودار ۱). نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان داد؛ پرسشنامه استعاره درد از چهار عامل تشکیل شده است که جمعاً ۲۴/۶۶ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. عامل اول، حوزه مبدا شیء را تبیین می‌کند؛ عامل دوم حوزه مبدا نیرو را نشان می‌دهد، عامل سوم حوزه مبدا انسان را بیان می‌کند و عامل چهارم حوزه مبدا علیت را نشان می‌دهد.



نمودار ۱. نمودار اسکری ارزش‌های ویژه مربوط به مولفه‌های ادراک درد استعاری

<sup>1</sup> Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy

<sup>2</sup> Bartlett's Test of Sphericity

جدول ۳. بارهای عاملی پرسش‌های پرسشنامه ادراک درد استعاری

پرسش‌ها	عامل اول	پرسش‌ها	عامل دوم	پرسش‌ها	عامل سوم	پرسش‌ها	عامل چهارم
عامل شیء	عامل شیء	عامل شیء	عامل نیرو	عامل شیء	عامل انسان	عامل شیء	عامل علیت
سوال ۷	۰/۴۱۲	سوال ۱	۰/۵۳۳	سوال ۴	۰/۳۱۵	سوال ۲	۰/۴۳۰
سوال ۸	۰/۳۰۲	سوال ۹	۰/۴۲۸	سوال ۵	۰/۴۰۱	سوال ۳	۰/۳۵۲
سوال ۱۰	۰/۳۸۶	سوال ۱۶	۰/۳۲۸	سوال ۶	۰/۵۵۰	سوال ۱۲	۰/۵۶۰
سوال ۱۱	۰/۵۱۷	سوال ۱۹	۰/۴۱۳	سوال ۱۸	۰/۳۲۳	سوال ۱۵	۰/۴۹۶
سوال ۱۳	۰/۴۰۷	سوال ۲۰	۰/۳۸۴	سوال ۲۱	۰/۵۰۱	سوال ۱۷	۰/۶۷۹
سوال ۱۴	۰/۳۷۷	---	---	سوال ۲۴	۰/۴۵۱	سوال ۲۲	۰/۶۷۸
سوال ۲۳	۰/۵۶۳	---	---	---	---	سوال ۲۵	۰/۳۶۰
ارزش ویژه	۱/۶۶	ارزش ویژه	۱/۵۵	ارزش ویژه	۱/۴۸	ارزش ویژه	۱/۴۷
درصد واریانس تبیین شده	۶/۶۳	درصد واریانس تبیین شده	۶/۵۵	درصد واریانس تبیین شده	۵/۹۴	درصد واریانس تبیین شده	۵/۹۰

برای به دست آوردن اعتبار سازه پرسشنامه الگوی درد استعاری، از روش تحلیل عاملی تأییدی نیز استفاده شد. بدین منظور ابتدا یک مدل چهار عاملی تعریف شد که این عامل‌ها توسط متغیرهای آشکار مخصوص خود اندازه‌گیری شدند. همچنین، تمامی مسیرها در سطح  $(P < 0/01)$  معنی‌دار بودند. شاخص‌های برازش این مدل در جدول ۴ گزارش شده است. همچنین، از شاخص‌های برازش مطلق و افزایشی نیز برای تعیین برازش مدل فرضی چهار عاملی استفاده گردید. باید متذکر شد؛ شاخص‌های مطلق چگونگی برازش مدل را بدون مقایسه با مدل خط پایه که در واقع مدل استقلال می‌باشند، تعیین می‌کنند. این شاخص‌ها دربرگیرنده خی‌دو، نسبت خی‌دو به درجه آزادی، یا شاخص‌های RMSEA، SRMR، GFI و می‌باشند. شاخص‌های افزایشی یا مقایسه‌ای، برازش مدل فرضی را با مدل خط پایه مقایسه می‌کنند و شامل شاخص‌های CFI، NFI، IFI، RFI و TLI هستند. با این‌که در این مطالعه از شاخص خی‌دو برای برازش مدل استفاده شده است و از طرفی این شاخص به شدت تحت‌تأثیر اندازه حجم نمونه است و در نمونه‌های بالای ۱۰۰ شرکت‌کننده برازش مدل خوبی را نشان نمی‌دهد، برای جبران این نقصان در این مطالعه از شاخص نسبت خی‌دو به درجه آزادی استفاده

شده است. زیرا این شاخص تأثیر حجم نمونه را در شاخص خی‌دو به حداقل رسانیده است (آسپاروهوی و موتن، ۲۰۲۳). اگرچه توافق جمعی بر سر مقدار قابل قبول این شاخص وجود ندارد، اما مقادیر زیر "پنج" معمولاً نشان‌گر برازش خوب مدل است. CFI شاخص جایگزین خی‌دو است که به حجم نمونه بستگی ندارد. پژوهشگران برای آن مقادیر بالای ۰/۹ را پیشنهاد داده‌اند (سارود و دیگران، ۲۰۲۳). همچنین، SRMR و RMSEA از اصلی‌ترین شاخص‌های برازش مدل هستند. برای برازش مطلوب مدل ارزش RMSEA باید کوچکتر از ۰/۱ است و بهتر است کمتر از ۰/۸ باشد. از طرفی، میزان SRMR، بهتر است کمتر از ۰/۸ باشد. در شاخص‌های CFI، NFI، TLI و IFI مقادیر بالای ۰/۹ بیانگر پذیرش مدل هستند و بالاتر از ۰/۹۵ نشانگر برازش مدل خوب است. مقادیر بین ۰/۰۵ تا ۰/۰۸ برای شاخص RMSEA مطلوب است. از مهم‌ترین شاخص‌های برازش مدل، شاخص نیکویی برازش (GFI) و شاخص نیکویی برازش اصلاح‌شده (AGFI) هستند. هرچه میزان این دو شاخص به "یک" نزدیک‌تر باشد، برازش مدل مطلوب‌تر خواهد بود. حداقل مقدار برای شاخص نیکویی برازش (GFI) و شاخص برازش تطبیقی (CFI)، ۰/۹۰ است. بر اساس جدول فوق، مقدار مجذور کای ( $\chi^2$ ) برابر

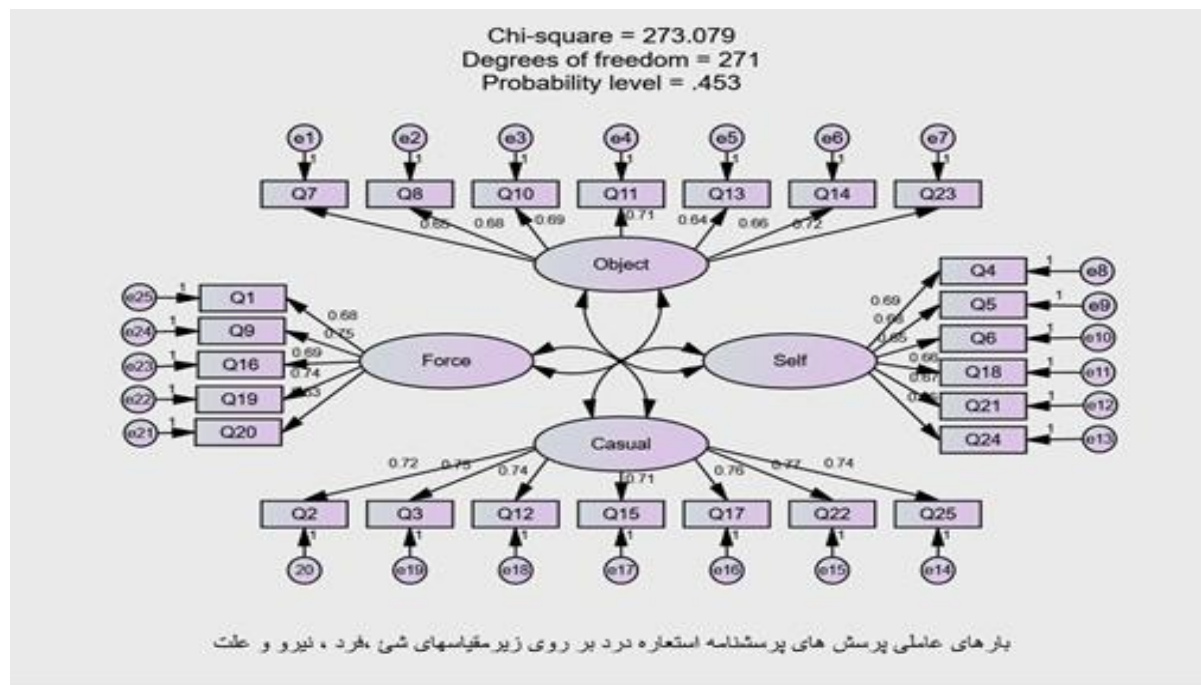


برازش تطبیقی (CFI) برابر با ۰/۹۲، ۰/۹۱ و ۰/۹۶ قرار دارند. با توجه به شاخص‌های مذکور می‌توان گفت؛ مدل پرسشنامه ادراک درد استعاری از برازش خوب برخوردار است.

درجه آزادی برابر با ۲۷۱ و مقدار معناداری ۰/۴۵۳ و شاخص مجذور کای بر درجه آزادی، ۱/۰۰۸ است. همچنین مقدار شاخص RMSEA در دامنه قابل قبول (۰/۰۶) قرار دارد. شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI) و شاخص

جدول ۴. شاخص‌های برازندگی مدل تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه ادراک درد استعاری

شاخص‌های برازندگی	( $\chi^2$ )	Df	P	$\chi^2/df$	RMSEA	GFI	AGFI	CFI
تحلیل عاملی تأییدی	۲۷۳/۰۷۹	۲۷۱	۰/۴۵۳	۱/۰۰۸	۰/۰۶	۰/۹۲	۰/۹۱	۰/۹۶



نمودار ۲. ضرایب استاندارد شده پرسش‌ها بارشده بر روی زیرمقیاس‌های پرسشنامه ادراک درد استعاری

شیء ۰/۷۳، نیرو ۰/۷۶، انسان ۰/۷۲، علیت ۰/۷۷ و برای کل پرسشنامه ۰/۷۵ به دست آمد که نشان‌دهنده اعتبار بالای پرسشنامه حاضر است. از طریق تحلیل عامل اکتشافی، اعتبار سازه پرسشنامه با ارزش ویژه بیشتر از ۱/۵، نتایج نشان‌دهنده چهار عامل بود که در مجموعاً ۲۴/۶۶ درصد از واریانس کل عامل‌ها را تبیین می‌کنند. براین اساس، ۷ سوال بر روی عامل شیء، ۵ سوال بر روی عامل نیرو، ۶ سوال بر

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه ادراک استعاری درد در بیماران دارای بیماری مزمن فارسی‌زبان بود. یافته‌های توصیفی نشان داد؛ میانگین به دست آمده در چهار عامل شیء ۲۱/۰۸، نیرو ۱۴/۹۲، انسان ۱۸/۱۱، علیت ۲۱/۱۴ و برای کل پرسشنامه ۷۵/۲۵ بود. اعتبار پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ برای عامل‌های



برداشت‌ها، ادراکات فردی بر درد موثر باشند (جانسون و همکاران، ۲۰۲۳).

جهت تبیین این یافته می‌توان گفت؛ پرسشنامه ادراک استعاری درد دارای دارای روایی و اعتبار قابل قبولی است. در این مطالعه تحلیل عوامل چهار حوزه مبدا را برای استعاره درد نشان داد که عبارتند از شیء، نیرو، انسان و علیت. حوزه معنایی درد، تنها حوزه معنایی است که بیش از حوزه‌های معنایی دیگر از اصول بدن‌مندی یا جسم‌آگینی تبعیت می‌کند. زیرا درد بر مبنای وضعیت درونی یا احشایی و بیرونی بدن مشخص و گزارش می‌شود. به عبارت دیگر؛ چون درد بر مبنای وضعیت درونی و بیرونی بدن مشخص و گزارش می‌شود، بنابراین استعاره‌های درد از اصول بدن‌مندی یا جسم‌آگینی تبعیت می‌کنند. چنان‌چه عصب‌شناسان در مطالعات خود بر روی ساختارهای مغز دریافته‌اند که خود مغز در سطح قشری و ساختارهای داخلی، لب‌های مغزی، اینسولا و زیرقشری به‌هیچ‌وجه درد نمی‌گیرد و فقط یک پردازنده اصلی برای دردی است که از بخش‌های مختلف بدن به آن مخابره می‌شود و براین اساس ردهای عصبی تولید می‌کند (دوریدر و همکاران، ۲۰۲۱). این موضوع از نظریه کنترل دریاچه‌ای درد ملزاک و وال‌آحمایت جدی می‌کند. در این دیدگاه مفروض است که دریاچه کنترل‌گر درد در نخاع شوکی واقع است و هنگامی که دریاچه باز باشد، درد به مغز مخابره می‌شود. براین اساس، مغز به‌عنوان اصلی‌ترین بخش پردازشگر ادراک درد، حتی در سطح بیان تحت‌اللفظی و استعاری‌ست. با این اوصاف، نظریه دریاچه‌ای درد از قاعده بدن‌مندی حمایت می‌کند. زیرا این نظریه که خود وجه استعاری دارد، دنبال تبیینی در سطح سیستم عصبی مرکزی برای درد می‌باشد که مسیر آن نخاع شوکی و مرکز آن مغز است و ردهای عصبی که برای درک درد بسیج می‌شوند (یانگ و همکاران، ۲۰۱۹).

افراد استعاره‌های درد خود را نه به‌عنوان بدن‌های دردمند، بلکه در تعامل با سایر بدن‌ها و محیط‌های اجتماعی (مانند پذیرش نوع درمان و پزشکی که به آن اعتماد دارند) انتخاب می‌کنند. استعاره‌های درد می‌توانند از تعاملات درون

روی عامل انسان و ۷ سوال بر روی عامل علیت بارگزاری شدند. در ادامه از تحلیل عاملی تأییدی جهت بررسی اعتبار عاملی پرسشنامه استفاده شد که نمایانگر برازش مناسب مدل برای تعیین عامل‌ها بود. همچنین شاخص‌های برازش نشان داد که ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی (۰/۰۶)، شاخص برازش تقریبی (۰/۹۲) و شاخص نیکویی برازش اصلاح‌شده (۰/۹۱) در حد مطلوب است که تعیین‌کننده برازش قابل قبول و مطلوب مدل مورد مطالعه بود. نتایج این شاخص‌ها با شاخص‌های پرسشنامه ادراک استعاری زمان رئیسی و مقدسین (۱۳۹۹)، پرسشنامه درد دانشگاه مکیل (خسروی و همکاران، ۱۳۹۱) و تنهایی و همکاران، (۱۳۹۱) و مقیاس مرکزیت درد (محمدزاده، ۱۳۹۷) تقریباً همسو می‌باشد.

همان‌طور که در مطالعات پیشین نشان داده شده است؛ پرسشنامه‌های درد براساس دردهای گزارش‌شده هستند. مانند پرسشنامه درد مکیل که بیشتر نشانه‌ها یا علائم مختص درد را مدنظر قرار داده است که می‌تواند متنوع باشند. از طرفی، در پرسشنامه مرکزیت درد فقط درد مزمن و میزان شدت و چگونگی کنترل آن مطمح نظر طراح ابزار بوده است. اما آنچه این مطالعه را از مطالعات مشابه جدا می‌کند توجه به درد از بعد استعاری آن است که هم ماهیتی کلامی و هم شناختی دارد. پژوهشگران حوزه روان‌شناسی سلامت دریافته‌اند که درد می‌تواند میزان سازگاری را تحت‌تأثیر قرار دهد و باعث پریشانی‌های روان‌شناختی و هیجانی شود (کازک و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین، درد می‌تواند موجب فشار روانی یا اختلال در روابط بین فردی و اجتماعی شود (جکسون و همکاران، ۲۰۱۶). در این مطالعه بر این اساس از منظری دیگر به درد توجه شده است. بر اساس قانون بدن‌مندی درد، تشخیص درد فیزیکی جدا از درد روانی منطقی نیست. نتایج یک مطالعه مروری نشان داده است؛ در بسیاری از بیماری‌ها (از جمله بیماری‌های مزمن) علاوه بر متغیرهای روان‌شناختی، استعاره‌های مفهومی استفاده شده برای بیان درد می‌توانند در بهبود و حتی حاد شدن دردها دخیل باشند (بولو و هیرن، ۲۰۲۳). همچنین، استعاره‌ها می‌توانند در ساخت طرحواره‌ها،

<sup>1</sup> Gate control theory of pain

<sup>2</sup> Melzack & Wall

بودن نمونه، دستیابی به نمونه‌های متنوع امکان‌پذیر نبود. همان‌طور که پیش‌تر نیز ذکر شد؛ استعاره‌های مفهومی مانند پل ارتباطی مهمی بین پزشک و بیمار هستند که تعیین‌کننده تشخیص و درمان درست و به‌جا می‌باشند (رئیس، ۲۰۲۳). لذا به پژوهشگران در مطالعات آتی توصیه می‌گردد تا تاثیر استعاره‌های مفهومی و تغییرات آنها را در نظام شناختی بر روی درمان‌های گوناگون و در سطح عصب‌شناختی بررسی کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود؛ مقیاس‌هایی مبتنی بر روابط بین پزشک و بیمار و بر اساس تجارب پزشکان در حوزه‌های مختلف پزشکی طراحی و اعتباریابی شوند.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از متخصصانی که سوالات این پرسشنامه را بررسی کرده‌اند و تمام بیمارانی که به آن پاسخ دادند؛ کمال تشکر و قدردانی به‌عمل می‌آید. شایان ذکر است مقاله حاضر هیچ حامی مالی نداشته است.

### References

- Akbarian, M., Saeidi, N., & Mafakheri, M. (2022). Prediction of chronic pain components based on insecure attachment style, Mentalization and emotion regulation in patients with chronic pain. *Journal of Research in Psychological Health*, 15(4):59-69. URL: <http://rph.khu.ac.ir/article-1-4193-fa.html>
- Akbarzadeh, M., Sabahi, P., Rafienia, P., & Moradi, A. (2021). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and TDCS on Pain severity and quality of life in Fibromyalgia patients. *Journal of Research in Psychological Health*, 15 (2):1. URL: <http://rph.khu.ac.ir/article-1-4022-fa.html>
- Alessandroni, N. (2017). Development of Metaphorical Thought before Language: The Pragmatic Construction of Metaphors in Action. *Integrative psychological & behavioral science*, 51(4): 618-642. <https://doi.org/10.1007/s12124-016-9373-3>.
- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2023). Multiple group alignment for exploratory and structural equation models. *Structural Equation Modeling*:

محیطی، از جمله تعامل با افراد دیگر، ناشی شوند. هیچ ارتباط لازم و متناسبی بین شدت آسیب بافتی و میزان رنج تجربه شده وجود ندارد و نیروهای فرهنگی منطق خود را بر بدن‌ها و روایت‌های درد به‌صورت استعاره‌ای تحمیل می‌کنند. به‌عبارت دیگر؛ تجربیات افراد از بدن‌شان توسط زمینه‌ها و بافت‌های محیطی، انتظارات و فرآیندهای فرهنگی، زبان و گویش، روابط با قدرت، جنسیت، طبقه اجتماعی-اقتصادی و وزن و معنایی که به دانش‌های علمی، دینی و غیره خود می‌دهند، شکل می‌گیرند (الساندورنی، ۲۰۱۷).

از آنجایی‌که زبان استعاره‌ای یا به‌عبارت بهتر استعاره‌های مفهومی، آئینه تمام‌نمای ذهن و فرایند شناختی هستند، موجب انضباط شناختی‌اند و نظام فکری را سامان می‌بخشند. از این‌رو؛ برای بیان دردهای احشایی و عمقی به‌کمک فرد بیمار می‌آیند و شبکه مغزی را تولید می‌کنند که گره‌های مشترک درد و استعاره مفهومی هستند و توسط زبان برای پزشک یا درمانگر بازگو می‌شوند. همین شبکه تولید شده در سطح شناخت و به‌واسطه کلام، سیستم شناختی پزشک را به‌چالش کشیده و تولید شبکه‌های عصبی سطح بالاتر یا پیچیده‌تر سبب می‌شوند. از جهاتی همین‌امر موجب تسهیل در امر تشخیص، تجویز داور و روش‌های درمانی می‌گردد. به‌همین دلیل است که بسیاری از روان‌درمانی‌ها که سیستم شناختی را درگیر می‌کنند مانند درمان‌های موج سوم شناختی از جمله شفقت‌درمانی بر روی جنبه‌های مختلف درد تاثیر معنی‌داری دارند (اکبرزاده و همکاران، ۱۴۰۰).

براین اساس می‌توان نتیجه گرفت؛ هم حوزه معنایی درد و هم نظریه‌های مربوط به آن مبتنی بر استعاره‌های بدن‌مند هستند. همچنین این سبک از مطالعات پژوهشگران عرصه‌های مطالعاتی بین‌رشته‌ای را و خواهد داشت تا در مورد اهمیت استعاره‌ها به‌صورت زیرآستانه در روابط بین فردی خصوصاً روابط حساسی مثل روابط بین پزشک و بیمار یا درمانگر و درمانجو دقت بیشتری داشته باشند و از نقطه‌نظرهای مختلف اهمیت آنها را بررسی کنند. این مطالعه مانند هر مطالعه دیگری خالی از محدودیت نبوده است و می‌توان به محدودبودن نمونه مورد مطالعه به بیمارانی مزمین فارسی‌زبان اشاره داشت که جهت درمان به بیمارستان‌های مورد مطالعه مراجعه کرده بودند و به‌دلیل ماهیت دردسترس

- study. *Journal of patient experience*, 6(2): 133–141. <https://doi.org/10.1177/2374373518786013>
- Jackson, T., Thomas, S., Stabile, V., Shotwell, M., Han, X., & McQueen, K. (2016). A systematic review and meta-analysis of the global burden of chronic pain without clear etiology in low-and middle-income countries: trends in heterogeneous data and a proposal for new assessment methods. *Anesthesia & Analgesia*, 123(3):739-48.
- Johnson, M.I., Hudson, M., & Ryan, C.G. (2023). Perspectives on the insidious nature of pain metaphor: we literally need to change our metaphors. *Frontiers in pain research*, 4, 1224139. <https://doi.org/10.3389/fpain.2023.1224139>.
- Khosravi, M., Sadighi, S., Moradi, S., & Zendehtdel, K. (2013). Persian-McGill pain questionnaire translation, adaptation and reliability in cancer patients: a brief report. *Tehran Univ Med J*, 71(1):53-58. URL: <http://tumj.tums.ac.ir/article-1-38-en.html>.
- Kosek, E., Clauw, D., Nijs, J., Baron, R., Gilron, I., Harris, R., Mico, J.A., & Rice, A. (2021). Chronic nociplastic pain affecting the musculoskeletal system: clinical criteria and grading system. *Pain*, 162(11):2629-2634. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000002324.
- Kövecses, K. (2019). Metaphor universals in literature. *Argumentum*, 15:264-76. <https://literary-universals.uconn.edu>.
- Kövecses, Z. (2020). *Extended Conceptual Metaphor Theory*. Cambridge: Cambridge University Press. DOI:<https://doi.org/10.1017/9781108859127>
- Kövecses, Z. (2022). *Meaning Making, Where Metaphors Come From: Reconsidering Context in Metaphor*, United Kingdom, Oxford Academic Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190224868.003.0002>.
- A *Multidisciplinary Journal*, 30(2):169-191. DOI:[10.1080/10705511.2022.2127100](https://doi.org/10.1080/10705511.2022.2127100)
- Barke, A., Korwisi, B., Jakob, R., Konstanjsek, N., Rief, W., & Treede, R.D. (2022). Classification of chronic pain for the International Classification of Diseases (ICD-11): results of the 2017 International World Health Organization field testing. *Pain*, 163(2):310-318. DOI:10.1097/j.pain.0000000000002287.
- Bullo, S., & Hearn, J. H. (2021). Parallel worlds and personified pain: A mixed-methods analysis of pain metaphor use by women with endometriosis. *British journal of health psychology*, 26(2), 271–288. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12472>.
- Cowen, S.L., Phelps, C. E., Navratilova, E., McKinzie, D. L., Okun, A., Husain, O., Gleason, S. D., Witkin, J. M., & Porreca, F. (2018). Chronic pain impairs cognitive flexibility and engages novel learning strategies in rats. *Pain*, 159(7), 1403–1412. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001226>
- De Ridder, D., Adhia, D., & Vanneste, S. (2021). The anatomy of pain and suffering in the brain and its clinical implications. *Neurosci Biobehav Rev*, 130:125-146. doi:10.1016/j.neubiorev.2021.08.013.
- Fararoy, J. (2021). *Spectral dictionary (classification of the spectrum of Persian words)*. Tehran: Hermes publisher. ISSN:978-964-363-499-5.
- García-Madariaga J., Moya, I., Recuero, N., & Blasco, M.F. (2020). Revealing unconscious consumer reactions to advertisements that include visual metaphors. A neurophysiological experiment. *Frontiers in psychology*, 11,760. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00760>.
- Hadi, M.A., McHugh, G.A., & Closs, S.J. (2019). Impact of chronic pain on patients' quality of life: A comparative mixed-methods

- Journal of Musculoskeletal Pain Prevention*, 6(2):496-501. DOI:[10.52547/ijmpps.6.2.496](https://doi.org/10.52547/ijmpps.6.2.496).
- Raiisi, F. (2023). Pain metaphors as a bridge between physician and patient: An Interdisciplinary Approach. *International Journal of Musculoskeletal Pain Prevention*, 8(2):862-863. Doi: 10.22034/ijmpps.8.2.862.
- Raiisi, F., & Moghadasin, M. (2020). Designing, Making and Evaluating Psychometric Characteristics of the Time Perception Pattern as Metaphorical Questionnaire Based on Cognitive- Dataset Analysis in Persians. *Journal of Cognitive Psychology*, 8(2):70-87. (In Persian) URL:<http://jcp.khu.ac.ir/article-1-3256-fa.html>.
- Raiisi, F., & Riyassi, M. (2022). Understanding Cancer Patients' Lived Experience of Pain through Metaphors: A Qualitative Study. *International Journal of Musculoskeletal Pain Prevention*, 7(3):759-764. DOI:10.52547/ijmpps.7.3.759.
- Savord, A., McNeish, D., Iida, M., Quiroz, S., & Ha T. (2023). Fitting the longitudinal actor-partner interdependence model as a dynamic structural equation model in Mplus, structural equation modeling. *A Multidisciplinary Journal*,30(2):296-314. DOI:10.1080/10705511.2022.2065279.
- Semino, L. (2010). Descriptions of pain, metaphor, and embodied simulation. *Metaphor Symb*, 25(4): 205-224. DOI:10.1080/10926488.2010.510926.
- Stilwell, P., Stilwell, C., Sabo, B., & Harman, K. (2020). Painful metaphors: enactivism and art in qualitative research. *Medical humanities*, medhum-2020-011874. *Advance online publication*. <https://doi.org/10.1136/medhum-2020-011874>
- Tanhaee, Z., Fathi-Ashtiani, A., Amini, M., Vahedi, H., & Shaghghi, F. (2012). Validation of a revised version of the short-form Mc-Gill pain-questionnaire (SF-MPQ-2) for IBS patients. *Govaresh*, 17:91-7.
- Lakoff, G. (1993). The contemporary theory of metaphor. In A. Ortony (Ed.), *Metaphor and thought* (pp.202–251). United Kingdom, Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139173865.013>.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (2003). *Metaphors We Live By*. Chicago, The University of Chicago Press,. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226470993.001.0001>.
- Mirdrikvand, F. (2023). Structural model of pain perception in patients with refractory joint pain based on personality traits and early maladaptive schemas: The moderating role of social support. *Health Psychological*, 12(46), 41-62. (In Persian) <https://doi.org/10.30473/hpj.2023.63629.5516>.
- Meda, R.T., Nuguru, S.P., Rachakonda, S., Sripathi, S., Khan, MI., & Patelet, N. (2022). Chronic pain-induced depression: A review of prevalence and management. *Cureus*,14(8): e28416. DOI:10.7759/cureus.28416.
- Mohammadzadeh, A. (2019). The validation and reliability of measurements of the Centrality of Pain Scale (COPS) in patient with chronic pain disorders. *Journal of Anesthesiology and Pain*, 9(4):41-50. URL:<http://jap.iuims.ac.ir/article-1-5368-fa.html>.
- Paknahad, N., & Saffarinia, M. (2023). The effectiveness of mindfulness-based stress reduction on perceived stress, negative mood, self-efficacy and pain perception in patients with rheumatoid arthritis. *Health Psychology*, 12(45): 129-146.
- Raman, S., & Sharma, P. (2022). Self-efficacy as a mediator of the relationship between pain and disability in chronic pain patients: a narrative review. *Bull Fac Phys Ther*, 27: 42 <https://doi.org/10.1186/s43161-022-00101-y>.
- Raiisi, F. (2021). Conceptual Metaphors of Pain in Persian: A Cognitive Analysis. *International*

5(9):113.

<http://dx.doi.org/10.3390/children5090113>.

Yang, S., & Chang, M.C. (2019). Chronic pain: Structural and functional changes in brain structures and associated negative affective states. *Int J Mol Sci*, 20(13):3130. doi:10.3390/ijms20133130.

URL:<http://www.govaresh.org/index.php/dd/article/view/921>.

Walters, C.B., Kynes, J.M., Sobey, J., Chimhundu-Sithole, T., & McQueen, A.K. (2018). Chronic pediatric pain in low and middle-income countries. *Children Internet*,

### پرسشنامه الگوی ادراک استعاری درد پرسشنامه الگوی ادراک استعاری درد

کاملاً موافقم	موافقم	موافقت و مخالفتم برابر است	مخالفتم	کاملاً مخالفم	سوالات
					۱- آیا به نظر شما بیماری که می‌گوید: "انگار در گردنم سنگ خرد می‌کنند." درد را همچون منبعی از فشار و نیرو می‌بیند؟
					۲. آیا به نظر شما بیمار تب‌داری که می‌گوید: "حالم سنگین است." حال خود را مثل یک شیء دارای وزن تصور می‌کند؟
					۳. آیا به نظر شما بیماری که تحت عمل جراحی قرار گرفته و می‌گوید: "از شدت درد چشمم از حدقه زد بیرون." درد را به صورت نیرو فرض می‌کند؟
					۴. آیا به نظر شما بیماری که دارای ولع خوردن ناشی از اختلالات متابولیکی است و می‌گوید: "انگار در غار تاریکی گرفتارم." برای وضعیت روانی خود ویژگی مکانی قائل است؟
					۵. آیا به نظر شما بیماری که می‌گوید: "از درد انگشتانم یخ زده." درد را عامل یخ زدن می‌داند یا معلول آن؟
					۶. آیا به نظر شما بیمار سرطانی که بعد از شیمی‌درمانی می‌گوید: "این درد مرا در نهایت می‌کشد." درد برای وی مانند یک فرد ویرانگر [یا قاتل آدم‌کش] است؟
					۷. آیا به نظر شما برای یک بیمار دارای دردهای اسکلتی- ماهیچه‌ای وقتی می‌گوید: "درد پایم به گونه‌ای است که انگار از کف پا تا رانم تیر می‌کشد." درد می‌تواند نشانگر مسیر باشد؟
					۸. آیا به نظر شما بیماری که درد مزمنی مثل نارسایی کلیوی را سال‌ها تحمل می‌کند و می‌گوید: "درد تلخی کشیدم." درد می‌تواند برایش به سان مزه یا خوراکی باشد؟
					۹. آیا به نظر شما بیماری که التهابات پوستی دارد و می‌گوید: "پوستم مثل لبو شده است." درد و التهاب برای وی همچون شی

## داغ و سوزان است؟

۱۰. آیا به نظر شما برای بیماری که از کمر درد رنج می‌برد و می‌گوید: "انگار یکی از پشت، کمرم را می‌کشد." درد همچون یک فرد است که به وی نیرو و فشار وارد می‌کند؟

۱۱. آیا به نظر شما فردی که دندان درد دارد و می‌گوید: "انگار در لثه‌ام سوزن فرو می‌کنند." درد را به‌سان یک شی برنده و تیز درک می‌کند؟

۱۲. آیا به نظر شما یک بیمار میگرنی وقتی می‌گوید "سرم داره بلند می‌شه." درد سر را همچون یک نیروی جهت‌دار می‌بیند؟

۱۳. آیا به نظر شما بیماری که سال‌ها از سرطان روده رنج می‌برد و می‌گوید: "درد مرا از خوب شدن ناامید کرده." درد را یک عامل انسانی اثرگذار می‌بیند؟

۱۴. آیا به نظر شما بیماری که از اختلالات هورمون تیروئید رنج می‌برد و درد ناشی از آن را در سیستم گوارش خود شبیه "گسی خرمالوی نرسیده." توصیف می‌کند، درد را به‌سان یک طعم ناخوشایند درک می‌کند؟

۱۵. آیا به نظر شما فردی که مدت‌ها از درد کلیه و و دیالیز رنج می‌کشد و می‌گوید: "این درد پی‌رم کرده." درد را همچون یک عامل انسانی اثرگذار و مخرب می‌بیند؟

۱۶. آیا به نظر شما فردی که مبتلا به بیماری عصبی-پیرامونی است و می‌گوید: "کف دستم را سوزن سوزن می‌کنند." درد را به‌صورت یک فرد انسانی آزارگر درک کرده است؟

۱۷. آیا به نظر شما فردی که چشمش را تازه عمل کرده و می‌گوید: "انگار خرده شیشه در چشمم ریخته‌اند." در اینجا درد را همچون یک شیء آزاردهنده درک می‌کند؟

۱۸. آیا به نظر شما کسی که با گاستریت شدید معده به پزشک مراجعه می‌کند و می‌گوید: "انگار دلم دارد منفجر می‌شود." در اینجا درد را همچون یک فشار یا نیروی شدید درک می‌کند؟

۱۹. آیا به نظر شما بیماری که به‌دلیل گرفتگی ماهیچه‌ها در خواب می‌گوید: "رگ/ ماهیچه پایم می‌گیرد." درد را همچون عامل ایجاد فشار و نیرو درک می‌کند؟

۲۰. آیا به نظر شما فردی که دردهایی ناشی از اختلالات هورمونی دارد و می‌گوید: "حالم خراب است." درد را مانند یک شیء مخرب درک می‌کند؟

۲۱. آیا به نظر شما فردی که از عوارض تنفسی کووید-۱۹ رنج

می‌برد و درد ریه ناشی از آن را با "خفگی و تنگ شدن راه تنفس" توصیف می‌کند، درد ناشی از تنگی نفس را همچون فشار درونی درک می‌کند؟

۲۲. آیا به نظر شما بیماری که به بیماری نورولوژیکی خاصی مبتلاست و می‌گوید "انگار پوست روی دستش از مچ تا نوک انگشتانش می‌سوزد." درد و سوزش را به صورت یک شیء داغ درک می‌کند؟

۲۳. آیا به نظر شما فردی که به طور ناگهانی مبتلا به سردرد خوشه‌ای می‌شود و آن را "بی‌رحم" توصیف می‌کند، درد را یک انسان بی‌رحم درک کرده است؟

۲۴. آیا به نظر شما بیماری که سال‌ها از دیابت نوع ۲ رنج می‌برد و می‌گوید: "سال‌هاست که آب خوش از گلویم پایین نرفته است." درد و بیماری را همچون یک خوراکی ناخوشایند و بدمزه درک می‌کند؟

۲۵. آیا به نظر شما فوتبالیستی که در بازی صدمه شدید دیده و می‌گوید: "انگار در ماهیچه‌های پاهایم چاقو فرو می‌کنند." درد را شیء تیز و برنده درک می‌کند؟



