

## Psychometric properties of Persian version of Doctor-Patient Communication (DPC) Scale for skill assessment in acute and critical conditions in Iran

Maryam Akbarilakeh<sup>1\*</sup>, Simin Shouaybi<sup>2</sup>

1. Center for Educational Research in Medical Sciences (CERMS), School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Virtual School of Medical Education and Management, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 16 February 2021

Accepted for publication: 14 September 2021

[EPub a head of print-25 September 2021]

Payesh: 2021; 20 (5): 619- 628

### Abstract

**Objective(s):** Establishing a proper relationship between patient and physician is an essential component of quality medical care and effective communication plays an important role in health system. This study was conducted to investigate the psychometric properties of the DPC for doctor-patient communication skill assessment scale in acute and critical conditions in Iran.

**Methods:** In this study, the Persian version of the physician-patient relationship assessment scale in acute and critical conditions was used. The statistical population included patients referring to the hospitals affiliated to the Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Based on the inclusion criteria, (n=380) were selected by convenience sampling method. After translation and adaptation; face and content validity, reliability and structural validity (confirmatory factor analysis) were used.

**Results:** Out of 380 participants in the study, 233 (61.3%) were female and 147 (38.7%) were male. More than half of participants 198 (52.1%) had a secondary education and 315 (82.9%) were employed. The content validity ratio according to experts' panel was 0.99. Confirmatory factor analysis showed that of all 15 items were loaded with a factor loading above 0.4 and the scale had a good fit in Iranian society. Reliability was 0.96 using Cronbach's alpha and 0.9 using test retest analysis.

**Conclusion:** The Iranian version of doctor-patient communication for skill assessment in acute and critical conditions showed good validity and reliability. By using the scale health system managers can recognize the strengths and weaknesses of communication skill and based on, they can design appropriate interventions.

**Key words:** Psychometrics, communication skills, acute and critical conditions

\* Corresponding author: School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
E-mail: akbari\_maryam59@yahoo.com

## روانسجی نسخه فارسی مقیاس ارتباط پزشک و بیمار (DPC) برای ارزیابی مهارت در مواقع حاد و بحرانی در ایران

مریم اکبری لاکه<sup>۱</sup>، سیمین شعبی<sup>۲\*</sup>

۱. مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
 ۲. دانشکده مجازی مدیریت و آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۶/۲۳

آنشر الکترونیک پیش از انتشار: ۳ مهر ۱۴۰۰

نشریه پایش: ۶۲۸-۶۱۹ (۵): ۲۰، ۱۴۰۰

## چکیده

**مقدمه:** برقراری رابطه مناسب بین بیمار و پزشک، جزء اساسی یک مراقبت پزشکی با کیفیت است و ارتباط مؤثر، نقش مهمی در نظام سلامت کشور دارد. بدلیل اهمیت این صلاحیت و نبودن ابزار ارزیابی مناسب برای آن در فارسی، این مطالعه با هدف بررسی ویژگی های روان سنجی مقیاس (DPC) برای ارزیابی ارتباط پزشک و بیمار در مواقع حاد و بحرانی در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد.

**مواد و روش کار:** در این مطالعه نسبت به روانسنجی نسخه فارسی ابزار ارزیابی ارتباط پزشک و بیمار در شرایط حاد و بحرانی ساستریکت و همکاران اقدام شد. جامعه آماری شامل بیماران مراجعه کننده به بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی بودند که براساس معیارهای ورود به پژوهش ۳۸۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. پس از ترجمه و تطبیق فرهنگی، روایی صوری و محتوایی، پایایی بررسی شد و روایی سازه ای با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی نرم افزار تحلیل عاملی Lisrel مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته ها:** از ۳۸۰ نفر شرکت کننده در پژوهش، ۲۳۳ نفر (۶۱/۳٪) زن بودند و ۱۴۷ نفر (۳۸/۷٪) مرد. ۳۴۶ (۹۱/۵٪) نفر متاهل بودند و بیش از نیمی از آنها ۱۹۸ نفر (۵۲/۱٪) تحصیلات دیپلم داشتند، ۳۱۵ نفر (۸۲/۹٪) شاغل بودند. میانگین نسبت روایی محتوا طبق نظر خبرگان ۰/۹۹ بود. در تحلیل عاملی تاییدی تمام ۱۵ گویه بار عاملی بالای ۰/۴ داشتند و این مقیاس در جامعه ایرانی از برازش خوبی برخوردار بود. پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۶ و با روش آزمون باز آزمون، ۰/۹ بود.

**نتیجه گیری:** ابزار از روایی و پایایی مناسبی در ایران برخوردار است که مدیران نظام سلامت با استفاده از این مقیاس، می توانند متوجه نقاط قوت و ضعف ارتباطی شده و بر اساس آن، برنامه های توانمند سازی و آموزشی طراحی کنند.

**کلیدواژه:** روانسنجی، مهارت ارتباطی، شرایط حاد و بحرانی

کد اخلاق: IR.SBMU.SME.REC.1398.12

\* نویسنده پاسخگو: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی

E-mail: akbari\_maryam59@yahoo.com

## مقدمه

ارتباط یکی از اساسی‌ترین صلاحیت‌های پزشکان است که همیشه مد نظر بوده است [۱] برقراری ارتباط موثر با بهبود عملکرد روان‌شناختی گیرنده خدمات سلامت و موفقیت در درمان بیماری، کنترل رنج و درد بیمار، به یاد آوردن اطلاعات گذشته و همچنین کیفیت زندگی برتر و رضایتمندی بیماران مرتبط است [۲].

یک پزشک خوب علاوه بر آگاهی از علوم پزشکی، باید هنر برقراری ارتباط موثر با بیمار را نیز داشته باشد. در مراقبت‌های بیمارمحور، پزشک، بیمار را به‌عنوان انسانی مانند خودش، در نظر گرفته و طرز تلقی‌ها، باورها و نگرانی‌های او را در کنار تشخیص بالینی خود مد نظر قرار می‌دهد [۳]. امروزه، نقش محوری ارتباط بین پزشک و بیمار در آرایه‌ی موفق خدمات اولیه‌ی سلامت و در کارآمدی خدمات پزشکی، به اثبات رسیده است [۴]. ارتباط بین پزشک و بیمار در قلب طبابت جای دارد و محور همه اقدامات بالینی است، به طوری که ۶۰ تا ۸۰٪ از تشخیص‌های پزشکی و نیز درصد مشابهی از تصمیم‌های درمانی بر مبنای اطلاعات به دست آمده از مصاحبه پزشکی است [۵]. سه هدف اصلی این ارتباط، تأمین یک رابطه بین فردی خوب، تسهیل در تبادل اطلاعات و تأثیر و حضور بیمار در روند تصمیم‌گیری است. ارتباطات خوب پزشک-بیمار توان بالقوه‌ای برای کمک به تعدیل احساسات بیماران و تسهیل درک اطلاعات پزشکی دارد و باعث شناخت بهتر نیازهای بیمار، میزان درک و میزان امیدواری می‌شود [۶].

برخی از پژوهشگران معتقدند کیفیت ارتباط پزشک و بیمار به دلایل رضایت بیمار، اثرات مثبت بر دستاوردهای مراقبت از بیمار، پیروی بیمار از دستورات پزشک، کاهش زمان لازم برای توجیه بیمار، کاهش شکایات از پزشکان و ارزیابی مثبت از عملکرد پزشک، دارای اهمیت است [۷]. در سراسر تاریخ حیات بشر، جان و مال انسانها همواره دستخوش حوادث پیش‌بینی نشده و گاهی هولناک و مرگبار بوده است. خاطرات و آثار خسارات ناشی از آن همانند خاطرات جنگ‌ها مصیبت بار و خونین در تاریخ بشر جاودان مانده اند. لذا داشتن برنامه آمادگی با حوادث برای هر سازمان و با هر نوع فعالیتی امری حیاتی است که در این میان مراکز درمانی نیز از این قاعده مستثنی نیستند و حتی بدلیل جایگاه حساس آنها در امر خدمت‌رسانی به آسیب‌دیدگان در زمان حوادث، داشتن برنامه‌های منظم و منسجم امری حیاتی به نظر می‌رسد [۸]. مدیریت بحران نیز عملکردهای سازمانهای دولتی و غیردولتی است که

بصورت یکپارچه و منسجم در جهت کاهش آثار و عواقب بحران و یا پیشگیری از بحرانها با استفاده از ابزارهای موجود در تلاشند [۹]. مراکز درمانی نیز بدلیل نوع کارکرد، از این امر مستثنی نیستند و بدلیل آنکه به‌عنوان اولین جایگاه مراجعه مصدومان حوادث هستند، داشتن برنامه برای آنها اساسی‌تر به نظر می‌رسد [۱۰]. بحران یکی از مشکلات مهم و پرتکرارترین حوادثی است که کلیه مراکز درمانی و بیمارستانها با آن روبه‌رو هستند [۱۱].

نتایج تحقیقات بر این نکته تأکید می‌نماید که کمبود مهارت‌های ارتباطی در ارائه‌دهندگان این‌گونه خدمات، از آموزش‌های ناکافی نشأت گرفته و در عین حال، نتیجه عدم درک اهمیت نقش محوری مهارت‌های ارتباطی با گیرندگان خدمات است [۱۲]. ارزیابی مهارت‌های ارتباطی، مستلزم به کارگیری ابزارهای معتبر و مبتنی بر فرهنگ بومی گروه هدف است. در صورت دسترسی به چنین ابزاری، می‌توان با ارائه شواهد مرتبط با اعتبار ابزار، آن را مورد استفاده قرار داد [۱۳]؛ در غیر این صورت، باید نسبت به طراحی آن اقدام نمود [۱۴]. به رغم تعداد زیاد ابزارهای ارزیابی ارتباط پزشک و بیمار در طول دهه‌های گذشته، هیچ ابزار معتبری به فارسی در زمینه ارزیابی مهارت ارتباط پزشک و بیمار در شرایط حاد و بحرانی یافت نشد. در ضمن بررسی متون مشاهده شد، که ساستریک و همکاران با هدف ایجاد و اعتبارسنجی و تهیه مقیاسی در یک جمعیت واقعی، به ارزیابی ارتباط پزشک و بیمار در شرایط حاد و بحرانی مبتنی بر بررسی مرور نظام‌مند پرداختند و مقیاس (DPC) را برای استفاده در ارزیابی مهارت ارتباطی پزشک و بیمار در شرایط بحرانی و حاد معتبر و مناسب ایجاد کردند [۱۵]. از آنجا که ابزار فارسی‌سازی شده‌ای در این زمینه نبود لذا روان‌سنجی ابزار مطالعه ساستریک و همکاران مبنای کار این مطالعه قرار گرفت. با توجه به اینکه تفاوت در تعاریف ابعادی مختلف در علوم پزشکی و روانشناسی در زمینه ارتباط پزشک و بیمار وجود دارد لازم بود ابزاری جداگانه برای مواقع حاد و بحرانی استفاده شود که دارای پایایی و روایی مناسبی باشد. به‌همین دلیل این ابزار که دارای مزایای زیر است انتخاب شد: ۱- مختصر است (یعنی زمان لازم برای پاسخ به آن بطور متوسط ۳ دقیقه است) که این امر برای تحقیقات، مخصوصاً در شرایط اضطراری بسیار مهم است. ۲- پاسخ‌های بسته، آن را برای استفاده آسان می‌کند. ۳- مستقل از شرایط حاد است. ۴- از یک همکاری چندرشته‌ای حاصل می‌شود. ۵- دارای همبستگی داخلی خوبی است و مبتنی بر یک مدل نظری

ارتباط ماما-مادر در اتاق زایمان است [۲۱]. وکیلی و همکاران نیز شواهد مناسبی در خصوص استحکام ساختار عاملی و پایایی ابزار سنجش مهارت‌های ارتباطی میان فردی، در جمعیت مورد مطالعه فراهم نمود [۲۲]. همچنین لوپز و همکاران با اعتبارسنجی نسخه اسپانیایی پرسشنامه ارتباط بین پزشک-بیمار نتیجه گرفتند که این ابزار، ابزاری معتبر برای ارزیابی کیفیت ارتباط پزشک و بیمار است [۲۳]. واپیرا و همکاران نیز همین نتیجه را به دست آوردند [۲۴]. کمپیل و همکاران نتایج تحقیق کمپیل و همکاران در سال ۲۰۰۷ نشان داد که ابزار مورد نظر دارای قابلیت و اعتبار مناسبی برای ارزیابی مهارت‌های ارتباطی پزشک و بیمار است [۲۵].

به رغم تعداد زیاد ابزارهای ارزیابی ارتباط پزشک و بیمار در طول دهه‌های گذشته، هیچ ابزار معتبری به فارسی در زمینه ارزیابی مهارت ارتباط پزشک و بیمار در شرایط حاد و بحرانی یافت نشد. از آنجا که ابزار فارسی سازی شده‌ای در این زمینه نبود لذا روان سنجی ابزار مطالعه ساستریک و همکاران که مبنای نظری قوی و قابل قبولی داشت، مبنای کار این مطالعه قرار گرفت. لذا هدف اصلی این مطالعه روانسنجی مقیاس (DPC) جهت ارزیابی مهارت‌های ارتباط بین پزشک و بیمار در شرایط حاد و بحرانی در مراکز درمانی و بالینی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بوده است.

### مواد و روش کار

این مطالعه روانسنجی با دو رویکرد توصیفی و تحلیلی انجام شد که رویکرد تحلیلی برای تعیین ویژگی‌های روانسنجی ابزار ارتباط پزشک-بیمار و رویکرد توصیفی برای تعیین میزان صلاحیت در گروه هدف استفاده شد. حجم نمونه ۲۰ برابر تعداد گویه‌های پرسشنامه (۱۵ گویه) تخمین زده شد، لذا تعداد نمونه معادل ۳۸۰ بیمار مراجعه کننده به بخش‌های اورژانس، اتاق عمل و مراقبت‌های ویژه (شرایط حاد و بحرانی) بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تعیین شد. با توجه به معیارهای ورود به پژوهش، بیماران واجد شرایط شرکت کننده را شناسایی و پس از اخذ رضایت شفاهی و توضیح تحقیق و اطمینان از حفظ اسرار ایشان به بیماران در شیفت‌های کاری پرسشنامه در پاکت‌های در بسته به صورت کدگذاری شده در ابتدای ساعت کاری تحویل بیمار یا همراهان وی داده شد و هماهنگی به عمل آمد تا در شیفت‌های بعدی مجدداً پرسشنامه پر شده تحویل گرفته شود. همچنین پس از توضیح کامل اهداف و ویژگی‌های طرح برای بیماران یا همراهان

است. ۶- دارای مشارکت بالا در بیماران برای استفاده آسان و قابل قبول است [۱۶].

محققان در این مطالعه با توجه به اینکه مهمترین مشتری نظام سلامت، بیماران هستند بر آن شدند تا ابزاری را با جامعه هدف بیماران برای ارزیابی صلاحیت حرفه‌ای پزشکان روانسنجی کنند. از آنجایی که مقیاس ارزیابی ارتباط پزشک با بیمار در مواقع حاد و بحرانی (DPC) مطالعه ساستریک و همکاران هنوز به زبان فارسی برگردانده نشده بود و با توجه به اهمیت صلاحیت حرفه‌ای ارتباط بین پزشک و بیمار در مواقع حاد و بحرانی و به دلیل نبود ابزار مناسب دیگری پژوهشگر بر آن شد که ابتدا به روان سنجی ابزار در جامعه هدف در ایران پرداخته و سپس به ارزیابی ارتباط بین پزشک و بیمار در مواقع حاد و بحرانی بپردازد.

مروری بر مطالعات نشان می‌داد که نیمی از اساتید در شروع دوره بالینی اهداف و روشهای آموزشی را برای فراگیران تشریح و تدریس نمی‌کنند بنابراین برنامه مدون آموزش دادن و یادگیری مهارت‌های ارتباطی بر بالین بیمار در بخش‌های بالینی وجود ندارد [۱۷]. ارزیابی مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای دانشجویان و دستیاران تخصصی نشان می‌دهد که دستیاران تخصصی دندانپزشکی مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای بیشتری در مواجهه با بیماران خود دارند. همچنین رضایت بیمارانی که پزشکان آنها در کارگاههای آموزشی شرکت کرده بودند بیشتر از بیمارانی بود که پزشکان آنها دوره آموزشی را نگذرانده بودند [۱۸]. عطاری مقدم و همکاران در سال اظهار کردند که ۸۵٪ از شرکت کنندگان از برگزاری کارگاه راضی بودند و آموزش مهارت‌های پزشک و بیمار در ارتقای دانش دانشجویان پزشکی تاثیر قابل ملاحظه‌ای دارد [۱۸]. پاکدامن و همکاران با بررسی روایی و پایایی نسخه فارسی ترجمه ابزار مهارت‌های ارتباط با بیمار نشان دادند که نسخه فارسی ابزار ارزیابی مهارت‌های ارتباطی در دندانپزشکی، ابزاری روا (۰/۸۳) و پایاست (۰/۸۹) که می‌توان از آن در مطالعات بالینی با حضور بیمار استفاده کرد [۱۹]. همچنین در پژوهشی ابزار سنجش ارتباط بیمار محور توانست ابعاد مختلف ارتباط بیمار محور را در ارتباط پرستار-بیمار اندازه گیری کند و از روایی و پایایی برخوردار باشد [۲۰]. طراحی و روان سنجی ابزار سنجش ارتباط ماما - مادر در اتاق زایمان نشان داد که پرسشنامه طراحی شده یک ابزار معتبر و قابل اعتماد برای اندازه گیری ارتباط ماما-مادر در اتاق زایمان است. این یک ابزار آسان برای استفاده بوده و شامل مهم ترین ویژگی‌های

روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی با نرم افزار Lisrel و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی خوشه ای بررسی شد. برای محاسبه ثبات درونی هایی از روش محاسبه آلفای کرونباخ و روش آزمون-باز آزمون بررسی گردید.

### یافته‌ها

از مجموع ۳۸۰ نفر بیماران مراجعه کننده به بخشهای اورژانس، اتاق عمل و مراقبتهای ویژه (بخش های دارای شرایط حاد و بحرانی) بیمارستان های وابسته دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی (۶۱/۳٪) زن و ۱۴۷ نفر (۳۸/۷٪) مرد بودند. بیشتر افراد یعنی ۳۴۶ نفر (۹۱/۵٪) متاهل بودند و بیش از نیمی از آنها ۱۹۸ نفر (۵۲/۱٪) تحصیلات دیپلم داشتند. بیشتر نمونه های پژوهش ۳۱۵ نفر (۸۲/۹٪) شاغل بودند. (جدول ۱). بر اساس نتایج حاصل از بررسی روایی صوری ابزار ترجمه شده توسط پانل خبرگان رشته در اولین مرحله اعتبار سنجی هیچ گویه حذف نشد و شاخص روایی محتوایی (CVI) و نسبت روایی محتوایی (CVR) از نگاه متخصصان، ۰/۹۹ محاسبه گردید. ارزیابی روایی سازه ای با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی محاسبه شد. تحلیل یافته ها با استفاده از نرم افزار spss نسخه ۱۹ و نرم افزار تحلیل عاملی Lisrel انجام شد.

نتیجه آزمون کیس-میر-الکین KMO در تعیین روایی سازه ای ابزار ارزیابی مهارت ارتباطی بین پزشک و بیمار در مواقع حاد و بحرانی برابر با ۰/۹۳ نشان از کفایت حجم نمونه داشت. همچنین آزمون های بارتلت و بارتلت معنادار شدند ( $P \leq 0.000$ ).

در تحلیل عاملی انجام شده، شاخص های برازش مدل همگی قابل قبول بودند (جدول ۲). استخراج عامل ها به روش تجزیه و تحلیل مولفه های اصلی با مقدار ویژه بزرگتر از یک، ابزار را با ۱۵ گویه تبیین نمود (نمودار ۱). پس از اجرای تحلیل عاملی، جهت بررسی پایایی ابزار، میزان آلفای کرونباخ ۰/۹۶ بررسی شد. بررسی پایایی به روش آزمون باز آزمون یافته ها نشان داد که در هر دو مرحله ابزار از پایایی مناسب برخوردار است ( $ICC > 0.9$ ) ضریب همبستگی درون خوشه ای) نتایج آزمون - بازآزمون نشانگر همبستگی زیاد و معنی دار بین دو مرحله آزمون و بازآزمون بود ( $P < 0.1$ )،  $R = 0.9$  ضریب همبستگی پیرسون). بر طبق جدول ۳ نمره بدست آمده از ابزار مهارت ارتباطی پزشک و بیمار نشان داد بالاترین نمره ۶۰ و پایین ترین نمره ۱۵ است.

وی، جلب رضایت و توضیح مواردی از قبیل اختیاری بودن شرکت در طرح و محرمانه بودن اطلاعات نوشته شده، از آنها خواسته شد که با در نظر گرفتن ویژگی های مربوطه، به پر کردن پرسشنامه درمورد ارتباط پزشک بیمار بپردازد. جمع آوری داده ها که یکی از مراحل مهم پژوهش است که نیازمند استفاده از ابزارهای مناسب است [۲۶]. لذا در این مطالعه ابزار لاتین (DPC) رای ارزیابی ارتباط پزشک و بیمار در مواقع حاد و بحرانی طبق پروتکل ترجمه و معادل سازی روش ارزیابی بین المللی کیفیت زندگی (International Quality Of Life Assessment: IQOLA) استفاده شده است [۲۷]. برای این کار (DPC) توسط دو نفر متخصص فارسی زبان که تسلط خوبی در زبان انگلیسی دارند مترجمین ۲۱ (به زبان فارسی) ترجمه شد. سپس محققان پژوهش به همراه مترجمین ۲۱ به بحث و بررسی نسخه اولیه ترجمه شده توسط دو مترجم پیشین پرداختند پس از آن مترجمین ۲۱ تمام گویه ها را به لحاظ دشواری ترجمه ارزیابی کردند. سپس دو مترجم دیگر (مترجمین ۳ و ۴) جهت بررسی وضعیت ابزار و امتیاز دهی کیفی آن به کار گرفته شدند. در این مرحله منظور از کیفیت ترجمه، مطلوبیت عبارات و جملات به لحاظ وضوح، استفاده از واژه های ساده و قابل فهم، کاربرد زبان مشترک، پرهیز از بکارگیری واژه های فنی، تخصصی و تصنعی، یکسان بودن مفاهیم به لحاظ محتوایی مفاهیم نسخه اصلی را منعکس کند، است. سپس ترجمه بدست آمده در مرحله قبل، توسط دو مترجم (مترجمین ۵ و ۶) مستقل از مترجمین مرحله قبلی به زبان انگلیسی برگردانده شد. پس از آن، نسخه برگردان شده به همراه تمامی گزارشها به افراد دارای تجربه در زمینه تحقیقی داده شده تا در یک جلسه مشترک مورد ارزیابی و نتیجه گیری نهایی قرار گیرد. انجام این مراحل در نهایت منجر به در اختیار داشتن یک نسخه فارسی دارای کیفیت ترجمه مناسب و رضایت بخش از مقیاس شد [۲۸، ۲۹].

مقیاس (DCP) دارای ۱۵ گویه است که با مقیاس لیکرت از ۱ تا ۴ درجه بندی شده است. میانگین زمان تکمیل پرسشنامه ۳ دقیقه بود. از طریق نظرخواهی از ۱۰ نفر از اساتید کارشناس، برای بررسی روایی صوری، و محتوایی (CVR) نسبت روایی محتوا (CVI) و شاخص روایی محتوای ابزار استفاده شد. سپس بر اساس نظرات اساتید و با استفاده از محاسبه نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوایی که هرکدام فرمول مختص به خود را دارد میزان روایی محتوایی ابزار به دست آمد.

جدول ۱: مشخصات جمعیت‌شناسی نمونه‌های پژوهش

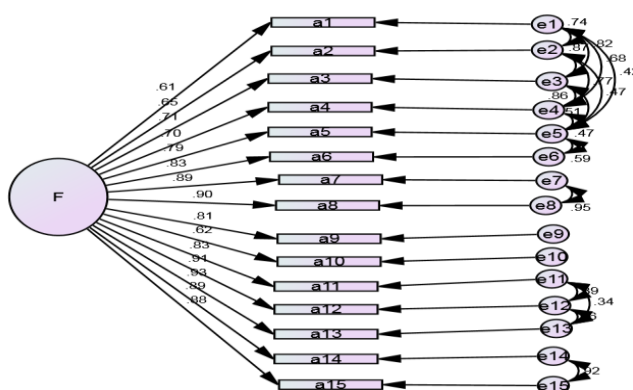
جنسیت	تعداد	درصد
زن	۲۳۳	۶۱/۳
مرد	۱۴۷	۳۸/۷
وضعیت تاهل		
مجرد	۳۲	۸/۵
متاهل	۳۴۶	۹۱/۵
تحصیلات		
زیر دیپلم	۱۴۰	۳۶/۸
دیپلم	۱۹۸	۵۲/۱
لیسانس	۳۳	۸/۷
فوق لیسانس و بالاتر	۹	۲/۴
وضعیت شغل		
شاغل	۳۱۵	۸۲/۹
بیکار	۶۵	۱۷/۱
کل	۳۸۰	۳۸۰

جدول ۲: شاخص‌های مربوط به روایی سازه و مقادیر محاسبه شده آن‌ها

RMSEA	CFI	IFI	GFI	AGFI	PNFI	CMIN/DF	بازه قابل قبول
>۰/۰۸	<۰/۹	<۰/۹	<۰/۹	<۰/۸	<۰/۵	۵-۱	بازه قابل قبول
۰/۰۱	۰/۹۵	۰/۹۷	۰/۹۹	۰/۸۹	۰/۸۰	۶/۳۱	مقدار محاسبه شده
دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	دارد	وضعیت برازش

جدول ۳: شاخص‌های ابزار مهارت ارتباطی پزشک - بیمار

تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	کمینه	بیشینه
۳۷۷	۴۲/۰۶	۹/۹۸	۱۵/۰۰	۶۰/۰۰



نمودار ۱: تحلیل عاملی تاییدی

**بحث و نتیجه گیری**

هدف از انجام این پژوهش تعیین ویژگیهای روانسنجی ابزار (DPC) برای ارزیابی مهارت ارتباط پزشک و بیمار در مواقع حاد و بحرانی در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بوده است.

ابزارهای ارزیابی مهارت ارتباطی پزشک و بیمار در پژوهش های مختلف از نظر ویژگی های روان سنجی مورد بررسی قرار گرفته اند که کماکان همه همین مسیر روان سنجی مطالعه را طی کرده اند. مثلا در پژوهش رضایی و همکاران ابزار از روایی و پایایی مناسبی برخوردار بود [۲۹]. همچنین پاکدامن و همکاران نیز نشان دادند نسخه فارسی ابزار ارزیابی مهارت های ارتباطی در دندانپزشکی، ابزاری روا و پایاست که می توان از آن در مطالعات بالینی با حضور بیمار استفاده کرد [۱۹]. در این پژوهش نسبت به بررسی ویژگی های روان سنجی نسخه فارسی ابزار (DPC) برای ارزیابی ارتباط پزشک و بیمار شرایط حاد و بحرانی اقدام شد. ابزار حاصل مطالعه نظامند ساستریک و همکاران بود که در مطالعه ایشان نشان داده شده که این ابزار برای استفاده در ارزیابی مهارت ارتباطی پزشک و بیمار در شرایط بحرانی و حاد معتبر و مناسب است. در این پژوهش میانگین نسبت روایی محتوایی ابزار ارزیابی مهارت ارتباطی بین پزشک و بیمار در مواقع حاد و بحرانی ۰/۹۹ محاسبه گردید. از نظر پاکدامن و همکاران میزان ضریب روایی محتوا شامل مناسبیت ۰/۸۳۰ و شفافیت ۰/۹۳ بود و سلطانی عربشاهی و همکاران در پژوهش خود روایی محتوا و پایایی ابزار پژوهش در حد مطلوب به دست آمد [۱۶]. قهرمانیان و عطارها نتیجه گرفتند طراحی و روان سنجی یک ابزار روا و پایا برای سنجش ارتباط بیمار محور مناسب است. مشابه با پژوهش حاضر لوپز و همکاران نسخه ۱۳ گویه ای با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ بدست آمد و نشان داد که ابزار، ابزاری معتبر برای ارزیابی کیفیت ارتباط پزشک - بیمار است. وکیلی و همکاران از مطالعه شان، طراحی و سنجش روایی و پایایی ابزاری جهت سنجش مهارت های ارتباطی میان فردی، در نمونه ای از کارکنان بخش سلامت بود. نتایج این مطالعه شواهد مناسبی در خصوص استحکام ساختار عاملی و پایایی ابزار سنجش مهارت های ارتباطی میان فردی، در جمعیت مورد مطالعه فراهم نمود [۲۲].

واچیرا و همکاران در پژوهشی اعتبار محتوا و ساختاری پرسشنامه با استفاده از یک تحلیل عامل اکتشافی، تجزیه و تحلیل دومتغیره، سازگاری داخلی، قابلیت اطمینان مجدد را بررسی کردند و اعتبار محتوا و ساختاری، ۱۳ گویه از ۱۷ گویه پرسشنامه را پشتیبانی

کرد. علاوه بر این سازگاری داخلی ( آلفای کرونباخ ۰/۸۱) و نمرات پایایی یک هفته ای بازآزمون (۰/۸۲) قابلیت اطمینان پرسشنامه ۱۳ گویه ای را تأیید کرد و نشان داد که ابزاری مناسب و معتبر و قابل قبول در کنیا است. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که پایایی ابزار در هر دو مرحله ابزار از پایایی مناسب برخوردار است و ضریب همبستگی درون خوشه ای نشانگر همبستگی زیاد و معنی دار بین دو مرحله آزمون و بازآزمون بود. آلفای کرونباخ نسبتا بالا نشان داد که پایایی ابزار در حد مطلوب قرار دارد. نتایج ارزیابی روایی سازه نشان داد که برازش مناسب بوده و روایی سازه ابزار تأیید شد. با توجه به مطالب بیان شده مشخص شد که طراحی، ترجمه و ساخت ابزار پژوهشی نیازمند اصول و ساختار مخصوص به خود است که آشنایی با این قواعد برای پژوهشگرانی که در صدد طراحی، ساخت یا ترجمه ابزار هستند ضروری و لازم است. از سوی دیگر آشنایی با روش روانسنجی ابزار یک اصل مهم در انتخاب، ترجمه یا طراحی ابزار است. داشتن روایی بخش مهمی از روانسنجی یک ابزار است. در اعتبارسنجی و بومی سازی ابزار نیز طراحان ابزار باید جامعه آماری و گروه هدفی که ابزار برای آنها ساخته می شود را در فرایند ابزاری سازی مشارکت دهند و انجام گام به گام، دقیق و درست روایی صوری و محتوا به صورت کیفی و کمی، به روایی سازه در مرحله تحلیل عامل اکتشافی کمک می کند. در پژوهش حاضر نشان داده شد که پرسشنامه از نظر روایی محتوایی و صوری و سازه ای دارای روایی است و ابزار بومی سازی شده مناسبی جهت سنجش ارتباط پزشک و بیمار شرایط حاد و بحرانی است.

مدیران و دست اندرکاران بخشهای بالینی می توانند از ابزار روانسنجی شده برای بررسی ارتباط بین پزشک و بیمار و در کل رضایت و بهبود بیمار در مراکز و سیستم های درمانی بهره برند، می توان گفت ارتباط درست و به دور از خطای پزشک - بیمار سبب افزایش کیفیت زندگی در هر دو می شود.

همچنین ارائه پژوهش حاضر به مراکز دانشگاهی جهت طراحی آموزشی و برگزاری کارگاههای مهارتهای ارتباطی برای دانشجویان پزشکی می تواند اثربخش باشد. عدم دسترسی به بیماران بخش های دارای شرایط حاد و بحرانی دانشگاه های علوم پزشکی دیگر در کشور از جمله محدودیت های مطالعه محسوب می شود. پیشنهاد می شود در پژوهشهای آتی، مهارتهای ارتباطی پزشک و بیمار در بخش های مختلف بیمارستان، درمانگاهها و مطب های خصوصی انجام شود.

## سهم نویسندگان

مریم اکبری لاکه: مدیریت پروژه، و در تهیه نسخه نهایی مقاله  
سیمین شعبی: اجرای پروژه، تحلیل داده و تهیه مقاله

## تشکر و قدردانی

از کلیه افراد شرکت کننده که ما را در انجام پژوهش یاری کردند،  
سپاسگزاریم.

## منابع

- Gordon JA, Tancredi DN, Binder WD, Wilkerson WM, Shaffer DW. Assessment of a clinical performance evaluation tool for use in a simulator-based testing environment: a pilot study. *Academic Medicine* 2003;78: 45-7
- Loge JH, Kaasa S, Hytten K. Disclosing the cancer diagnosis: the patients' experiences. *European Journal of Cancer* 1997;33:878-82
- Asemani O. A review of the models of physician-patient relationship and its challenges. *Iranian Journal of Medical Education* 2012;5:36-50
- N kerse SB, Mainous AG 3rd, G Young G, Coster B, Arroll J. Physician-patient relationship and medication compliance: a primary care investigation. *Annals of Family Medicine* 2004;2: 455-61
- Levinson W, Pizzo PA. Patient-physician communication: it's about time. *Journal of the American Medical Association* 2011;4:305:1802-3
- M shafati MJZ. Physician-Patient Relationship: Ethnography of Multiple Patient Visits at Private Offices of Doctors. *Journal of Qualitative Research in Health Sciences* 2013;2: 46-61
- Shafati M, Zahedi M. A Sociological explanation of the Doctor-Patient Relationship (A qualitative study in the city of Ahvaz, Iran). *Journal of Iranian Social Studies* 2014; 8: 107-139 [Persian]
- Daneshmandi M, Amiri H, Vahedi M, Farshi M, Saghafi A, Zigheymat F. Assessing the level of preparedness for confronting crisis such as flood, earthquake, fire and storm in some selected hospitals of Iran. *Iranian Journal of Military Medicine* 2010;12:167-71 [Persian]
- Drennan LT, McConnell A, Stark A. Risk and crisis management in the public sector: Routledge; 2<sup>th</sup> Edition: Thomas-Opus College of Business Minneapolis: Minnesota USA, 2014: 250-286
- Lofgren R, Karpf M, Perman J, Higdon CM. The US health care system is in crisis: implications for academic medical centers and their missions. *Academic Medicine* 2006: 81: 713-20
- Suikkala A, Leino-Kilpi H. Nursing student-patient relationship: Experiences of students and patients. *Nurse Education Today* 2005;25:344-54
- Polit DF, Beck CT. The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing & Health* 2006;29:489-97
- Keen A, Klein S, Alexander DA. Assessing the communication skills of doctors in training: reliability and sources of error. *Advances in Health Sciences Education* 2003;8:5-16
- Zill JM, Christalle E, Müller E, Härter M, Dirmaier J, Scholl I. Measurement of physician-patient communication—a systematic review. *PLoS One*. 2014;9: 112637
- Sustersic M, Gauchet A, Kernou A, Gibert C, Foote A, Vermorel C, et al. A scale assessing doctor-patient communication in a context of acute conditions based on a systematic review. *PloS One* 2018;13: 0192306
- Soltani Arabshahi SK, Ajami A, Siabani S. Investigation of doctor-patient communication skills teaching: medical learners' perception (Stager-Intern) and staffs of Iran University of Medical Sciences & Kermanshah University of Medical Sciences. *Razi Journal of Medical Sciences* 2004;11:423-31 [Persian]
- Zamani A, Shams B, Moazzam E. Communication skills training for physicians as a strategy for enhancing patients' satisfaction: a model for continuing education. *Iranian Journal of Medical Education* 2004;4:15-22 [Persian]
- Attari Moghadam J, Mokhlespour S, Valizadeh M, Momtazi S, Sharifi F, Ghodrati S, et al. Teaching "doctor-patient relationship" to the medical student: assesment of knowledge and satisfaction. *Journal of Medical Education Development* 2010;3:26-33 [Persian]
- Pakdaman A, Ahmadpour R, Serajzadeh M. Dental Consultation Communication Checklist: Translation and Validation of the Persian Version. *Journal of Islamic Dental Association of Iran* 2015;27:173-81 [Persian]

20. Zamanzadeh V, Ghahramanian A, Rassouli M, Abbaszadeh A, Alavi-Majd H, Nikanfar A-R. Design and implementation content validity study: development of an instrument for measuring patient-centered communication. *Journal of Caring Sciences* 2015;4:165 [Persian]
21. Attarha M, Keshavarz Z, Bakhtiari M, Jamilian M, Zayeri F. Development and Psychometric Tests of Midwife-Mother Relationship Scale (MMRS) in Delivery Room. *Global Journal of Health Science* 2017;9:184 [Persian]
22. Vakili MM, Hidarnia AR, Niknami S. Development and psychometrics of an interpersonal communication skills scale (ASMA) among Zanjan Health volunteers. *Journal of Hayat* 2012;18:5-19 [Persian]
23. López PR. Psychometric validation of the Spanish version of the Patient-Doctor Relationship Questionnaire (PDRQ). *Actas Españolas de Psiquiatría* 2009;37:94-100
24. Wachira J, Middlestadt S, Reece M, Peng C-YJ, Braitstein P. Psychometric assessment of a physician-patient communication behaviors scale: the perspective of adult HIV patients in Kenya. *AIDS Research and Treatment* 2013;2013:706191
25. Campbell C, Lockyer J, Laidlaw T, MacLeod H. Assessment of a matched-pair instrument to examine doctor-patient communication skills in practising doctors. *Medical Education* 2007;41:123
26. Afrasiabifar A., Yaghmaei F, Abdoli S, Abed Saeidi ZH. Research Tool translation and cross cultural adaptation. *Advances in Nursing and Midwifery (Faculty of Nursing of Midwifery Quartely)* 2006;16:58-67[Persian]
27. Bullinger M, Alonso J, Apolone G, Leplege A, Sullivan M, Wood-Dauphinee S, et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: the IQOLA Project approach. *International Quality of Life Assessment. Journal of Clinical Epidemiology* 1998;51:913-23
28. Taghizadeh Z, Ebadi A, Montazeri A, Shahvari Z, Tavousi M, Bagherzadeh R. Psychometric properties of health related measures. Part 1 : Translation, development, and content and face validity. *Payesh (Health Monitor)* 2017;16:343-57[Persian]
29. Aaronson NK, Acquadro C, Alonso J, Apolone G, Bucquet D, Bullinger M, Bungay K, Fukuhara S, Gandek B, Keller S, et al. International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. *Quality Life Research* 1992;1:349-51

## پیوست: مقیاس (DPC) جهت ارزیابی مهارت ارتباط پزشک و بیمار در شرایط بحرانی و حاد

بله	تاحدودی بله	تاحدودی خیر	خیر		
				۱	آیا پزشک در طول مدت ویزیت با دقت به صحبت های شما گوش داده است؟
				۲	آیا پزشک بدون این که صحبت های شما را قطع کند به شما اجازه صحبت کردن را داده است؟
				۳	آیا پزشک شما را به بیان احساسات تان تشویق کرده است؟
				۴	آیا پزشک شما را به طور کامل معاینه کرده است؟
				۵	احساس می کنید که پزشک شما را درک کرده است؟
				۶	آیا آن چیزی که پزشک به شما گفته است شما به خوبی درک کرده اید؟
				۷	آیا احساس می کنید تمام اطلاعات لازم توسط پزشک به شما داده شده است؟
				۸	آیا پزشک در مورد مزایا و معایب درمان و روند مراقبت به شما توضیح داده است؟
				۹	به نظر شما پزشک به طور کلی احترام برای شما قائل شده است؟
				۱۰	آیا پزشک شما را در تصمیم گیری مشارکت داده است؟
				۱۱	به نظر شما ، آیا پزشک شما در مورد روند درمان شما اطمینان خاطر دارد؟
				۱۲	آیا پزشک در مورد اینکه شما توضیحات او را درک کرده باشید مطمئن شده است؟
				۱۳	آیا فکر می کنید پزشک تمام حقیقت را به شما گفته است؟
				۱۴	آیا به این پزشک اطمینان دارید؟
				۱۵	آیا پزشک به تمام انتظارات و نگرانی های شما پاسخ داده است؟