

## بومی‌سازی و روان‌سنجی نسخه‌ی فارسی پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی مربوط به بحران کووید-۱۹

طیبه اکبری<sup>۱</sup>، مریم السادات شهشهانی<sup>۲</sup>، جهانگیر مقصودی<sup>۳</sup>

## مقاله پژوهشی

## چکیده

**مقدمه:** با ایجاد پاندمی کرونا ویروس، جامعه‌ی بشری بویژه پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹، علاوه بر عوارض جسمی این بیماری، با عوارض روانی گسترده‌ی آن نیز روبرو شده‌اند. یکی از پیامدهای روانی-اجتماعی ابتلا به بیماری‌های واگیردار، انگ اجتماعی یا استیگما (Stigma) است. با توجه به فقدان ابزار مناسب جهت بررسی انگ اجتماعی مربوط به بحران کووید-۱۹، این مطالعه با هدف بومی‌سازی و روان‌سنجی نسخه‌ی فارسی پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی مربوط به بحران کووید-۱۹ انجام گردیده است.

**روش‌ها:** این مطالعه‌ی مقطعی-تحلیلی در سال ۱۴۰۰، به منظور بومی‌سازی و روان‌سنجی پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی مختص به کووید-۱۹ انجام شد. در این مطالعه پس از ترجمه‌ی رفت و برگشتی پرسش‌نامه‌ی موجود انگ اجتماعی در مطالعات در آغاز پاندمی کووید-۱۹، روایی صوری و محتوایی توسط ۱۲ نفر از اعضا پانل متخصصین رشته سنجیده شد. به منظور روایی سازه و پایایی، پرسش‌نامه به ۲۴۲ پرستار شاغل در مراکز منتخب کووید-۱۹ به روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای ارائه گردید. برای تعیین روایی محتوا و سازه‌ی پرسش‌نامه از تحلیل عاملی تأییدی و میانگین (CVR (Content validity ratio و به منظور بررسی همسانی درونی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد.

**یافته‌ها:** شاخص روایی محتوا (۰/۹۲) و مقدار CVI (Content validity index) نیز ۰/۹۸ محاسبه شد. بررسی روایی‌های صوری، محتوایی و سازه منتج به ارائه‌ی نسخه‌ی فارسی پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی با ۱۲ سؤال و ۳ خرده‌مقیاس با واریانس ۲۳/۸۶ تعیین شد.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های این مطالعه نشان داد که نسخه‌ی فارسی و بومی‌سازی شده‌ی پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است و به عنوان ابزاری معتبر و پایا می‌تواند برای سنجش انگ اجتماعی در بین پرستاران مورد استفاده قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** پرسش‌نامه؛ روان‌سنجی؛ بومی‌سازی؛ انگ اجتماعی؛ پرستاران

**ارجاع:** اکبری طیبه، شهشهانی مریم السادات، مقصودی جهانگیر. بومی‌سازی و روان‌سنجی نسخه‌ی فارسی پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی مربوط به

بحران کووید-۱۹. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۲؛ ۴۱ (۷۱۱): ۱۶۵-۱۵۹

## مقدمه

بشری بویژه پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹، علاوه بر عوارض جسمی این بیماری، با عوارض روانی گسترده‌ی آن از جمله انگ اجتماعی روبرو شده‌اند، که توانسته است اثرات سوئی بر زندگی آن‌ها بگذارد (۵، ۶).

Aliakbari Dehkordi و همکاران، در مطالعه‌ی خود بیان کردند، پیامدهای روانشناختی بیماری کووید-۱۹، شامل احساسات منفی، کاهش فعالیت‌های اجتماعی، احساس طردشدگی توسط جامعه، کاهش ارتباط مؤثر با خانواده و جامعه و انگ اجتماعی می‌باشد، که توسط بیماران و خانواده‌ی آن‌ها و پرستاران مراقبت‌کننده از آن‌ها

یکی از چالش‌های نوظهور جهانی در مدیریت بیماری‌های عفونی، پرداختن به بیماری همه‌گیر کرونا ویروس است (۱). این شکل از همه‌گیری بیماری، در واقع یک رخداد بزرگ اجتماعی است (۲). شیوع فعلی بیماری کووید-۱۹، منجر به انگ اجتماعی و رفتارهای تبعیض‌آمیز اجتماعی علیه بسیاری از افراد چه ناقل و چه مبتلا شده است (۳). انگ، جنبه‌های مهم زندگی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. فرد دچار انگ، از یک انسان کامل و معمولی به یک انسان داغ زده و نادیده گرفته شده، تنزل پیدا می‌کند (۴). با ایجاد پاندمی، جامعه‌ی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری سلامت جامعه، گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- مربی، گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- دانشیار، گروه روان‌پرستاری، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: مریم السادات شهشهانی: مربی، گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: shahshahani@nm.mui.ac.ir

تجربه شده است (۷).

انگ اجتماعی اعضا بهداشت و درمان، گامی در راستای کمک به این قشر داشته باشیم.

همچنین Ramaci و همکاران، اعلام کردند، افرادی که دچار انگ اجتماعی بودند، فرسودگی، خستگی و استرس روانی بیشتری داشتند (۸). طبق راهنمای مشترک یونسف و سازمان بهداشت جهانی، کووید-۱۹ توانسته است موجب تحریک انگ اجتماعی و اعمال رفتارهای تبعیض‌آمیز در برخورد با تمام کسانی شود که به نحوی با این ویروس در ارتباط بوده‌اند، حتی افرادی که بیمار نیستند ولی خصوصیات مشترکی با افراد بیمار دارند (۹-۶). در این راستا سازمان بهداشت جهانی طی بیانیه‌ای در ۱۸ مارس ۲۰۲۰، اعلام کرد که «برخی از اعضای تیم بهداشت و درمان، ممکن است به علت ارتباط با بیماران مبتلا به کووید-۱۹، دچار انگ اجتماعی، از سوی جامعه و یا حتی خانواده‌های‌شان شوند (۱۰).

پرستاران به دلیل مراقبت‌های طولانی‌مدت از مبتلایان به بیماران عفونی به طور بالقوه در معرض انگ و بدنامی واقع می‌شوند (۱۱). با این حال، تحقیقات کمی در مورد انگ مخصوص کووید-۱۹ وجود دارد (۱۲، ۱۳). در این میان مطالعه‌ای که در اردن بین ۱۶۵۵ شرکت‌کننده از جمعیت عمومی انجام شد، نشان داد که شیوع انگ نسبت به افراد آلوده به کووید-۱۹ و تماس با آن‌ها ۶۴ درصد بود (۱۴). مطالعه‌ی دیگری در مصر نشان داد که ۳۱/۲ درصد از شرکت‌کنندگان سطح شدید انگ مرتبط با کووید-۱۹ را گزارش کردند (۱۵).

در راستای بررسی انگ اجتماعی، چندین ابزار جهت بررسی انگ اجتماعی بر افراد مختلف در زمان شیوع کووید-۱۹ در کشورهای مختلف طراحی شده است. برای مثال Elgohari و همکاران، پرسش‌نامه‌ی بررسی انگ ناشی از کووید-۱۹ را در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در کشور مصر طراحی و روانسنجی نمودند (۱۶). Haddad و همکاران پرسش‌نامه‌ی انگ در بیماران کووید-۱۹ با ابعاد تبعیض و انگ به خود را در لبنان بومی‌سازی نمودند (۱۷). به دنبال جستجوهای متعدد در پایگاه‌های اطلاعاتی قابل دسترس تنها مطالعه‌ی یافت شده توسط پژوهشگران که در ارتباط با بررسی انگ اجتماعی کارکنان بهداشت و درمان باشد، مطالعه‌ی Ramaci و همکاران از کشور ایتالیا بود (۸).

اگرچه انگ، به عنوان یک پدیده‌ی جهانی شناخته شده است، اما تجربه‌ی آن و تبعیض‌های وارده در هر محیط، از کشوری به کشور دیگر و حتی از شهری به شهر دیگر متفاوت می‌باشد (۴). با توجه به مطالعات به عمل آمده، بررسی انگ اجتماعی ناشی از بیماری‌های واگیر، خصوصاً کووید-۱۹ در جوامع مختلف اهمیت بسزایی دارد (۱۵) به گونه‌ای که در بین کارکنان بهداشت و درمان به یک چالش تبدیل شده است، لذا بر آن شدیم تا با بومی‌سازی و روانسنجی پرسش‌نامه‌ی

## روش‌ها

این مطالعه، از نوع مقطعی - تحلیلی است که در سال ۱۴۰۰ انجام شد. در این مطالعه به منظور بومی‌سازی پرسش‌نامه، ۲۴۲ پرستار شاغل در مراکز منتخب کووید-۱۹ به روش تصادفی چند مرحله‌ای مشارکت نمودند. تمامی بیمارستان‌های منتخب شهر اصفهان شناسایی و به صورت سهمیه‌ای برای هر بیمارستان تعداد نمونه مشخص و در هر بیمارستان چند بخش بصورت تصادفی انتخاب و در هر بخش نیز تعداد نفراتی که دارای معیارهای ورود بودند شناسایی و شماره‌گذاری شده و بر اساس تعداد نمونه‌ها به صورت تصادفی مشخص شدند. پرستاران انتخابی حداقل ۶ ماه در بیمارستان‌های منتخب شاغل بوده و دارای مدرک کارشناسی و بالاتر بودند.

ابزار اصلی پژوهش، پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی در پرستاران Ramaci و همکاران در کشور ایتالیا (۸) بود. این پرسش‌نامه از نوع چند گزینه‌ای خودایفايي (Self-administered multiple-choice questionnaire) توسط See و همکاران (۲۰) اقتباس شده و با ۱۲ سؤال به بررسی سه بعد تبعیض، عدم پذیرش و ترس پرداخته است. بطوری که سؤالات ۱-۴ در مورد تبعیض، ۵-۸ عدم پذیرش و سؤالات ۹-۱۲ در مورد ترس است. در بررسی این پرسش‌نامه‌ی تعدیل شده، ضریب آلفا برای تبعیض ۰/۸۳، برای پذیرش ۰/۵۶ و برای ترس ۰/۷۲ بود (۷). پاسخ‌دهی در قالب مقیاس ۴ امتیازی لیکرت شامل (کاملاً موافقم)، ۴ (موافقم)، ۳ (مخالقم) و ۲ (کاملاً مخالفم) ۱ انجام می‌شود. نمره‌ی نهایی انگ اجتماعی در پرستاران از طریق جمع امتیازات و سپس میانگین امتیازات به دست می‌آید. بدین ترتیب نمره‌ی انگ اجتماعی پرستاران می‌تواند از ۱۲ تا ۴۸ متغیر باشد.

پس از کسب اجازه از طراح پرسش‌نامه (بوسیله‌ی ایمیل) جهت بومی‌سازی و روانسنجی پرسش‌نامه به زبان فارسی، مراحل زیر انجام شد:

۱) *فرایند ترجمه‌ی رفت و برگشتی (Forward and Backward translation)* جهت ترجمه‌ی نسخه‌ی انگلیسی پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی از تکنیک ترجمه‌ی مضاعف (Double translation) استفاده شد. ابتدا پرسش‌نامه توسط دو مترجم به صورت مستقل به فارسی ترجمه شد. سپس در جلسه‌ای با حضور محققین، دو نسخه‌ی ترجمه شده بررسی و با توافق تیم تحقیق، یک ترجمه‌ی مشترک اولیه حاصل گردید. ترجمه‌ی اولیه توسط یک نفر متخصص ادبیات زبان فارسی مورد بازبینی قرار گرفته و ایرادهای احتمالی آن رفع شد. نسخه‌ی ترجمه شده توسط یک متخصص ادبیات انگلیسی که هیچ اطلاعی درباره‌ی مقیاس اصلی

ندارد به صورت مجده به انگلیسی برگردانده شد و پس از مطابقت با نسخه‌ی اصلی مورد تأیید قرار گرفت.

## ۲) تعیین روایی محتوا (Content validity) و تعیین روایی

**ظاهری (Face validity):** برای تعیین روایی محتوایی، از دو روش کیفی و کمی استفاده گردید. برای بررسی روایی کیفی، سؤالات در اختیار ۱۲ نفر از اعضای هیأت علمی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان قرار گرفت. آن‌ها نظر اصلاحی خود را در خصوص دستور زبان، جمله‌بندی، قرار گرفتن عبارات در جای مناسب، ضرورت، مرتبط بودن، شفافیت، سادگی و وضوح جملات، اعمال نمودند. برای بررسی روایی محتوایی به شکل کمی، از دو ضریب نسبت روایی محتوا (CVR (Content validity ratio) و شاخص روایی محتوا (CVI (Content validity index) استفاده شد (۲۱). نسبت روایی محتوا با رابطه‌ی ۱ محاسبه گردید. همچنین دامنه‌ی قابل قبول به تعداد متخصصان بستگی دارد که در این مطالعه بر اساس قضاوت ۱۲ متخصص عدد ۰/۴۹ در نظر گرفته شد (۲۰). به عبارتی اگر مقدار CVR (رابطه‌ی ۱) محاسبه شده برای هر آیت، مساوی یا بالاتر از ۰/۴۹ باشد اعتبار محتوای آن آیت تأیید می‌گردد. در این مطالعه برای تعیین CVR پرسش‌نامه از متخصصین خواسته شد تا میزان تناسب هر یک از عبارات پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی پرستاران را بر اساس طیف سه قسمتی (ضروری است)، (مفید است ولی ضرورتی ندارد)، (ضرورتی ندارد) تعیین کنند. پس از جمع‌آوری نظرات متخصصین با استفاده از رابطه‌ی شماره ۱، شاخص روایی محتوا با استفاده از میانگین CVR کل آیت‌های باقیمانده تعیین گردید (رابطه‌ی ۲) (۲۱).

رابطه‌ی ۱:

$nE$ : تعداد افراد خبره که به گزینه‌های ضروری پاسخ داده‌اند.

$N$ : تعداد کل افراد خبره

$$CVR = \frac{nE - N/2}{N/2}$$

رابطه‌ی ۲:

$$CVI = \frac{\sum CVR \text{ for all retained items}}{\text{retained items numbers}}$$

روایی صوری، قضاوت عینی در مورد ساختار ابزار است و از نگاه گروه هدف به بررسی مرتبط بودن ابزار طراحی شده به صورت ظاهری با هدف مطالعه، و در مورد عبارات و جمله بندی ابزار و همچنین همسانی برداشت افراد غیر متخصص با برداشت محققین و اینکه آیا کلیت ابزار قابل پذیرش می‌باشد (۲۲، ۲۱). در این مطالعه برای تعیین روایی صوری نیز از نظر متخصصان استفاده شد و در زمان بررسی روایی محتوا از نظر صوری نیز نظرسنجی انجام و اعمال گردید.

## ۳) روایی سازه (Construct validity): جهت اطمینان از صحت

مدل‌های اندازه‌گیری متغیرها از تحلیل عاملی تأییدی (Confirmatory factor analysis) استفاده شد. حجم نمونه بر اساس آن که در تحلیل عاملی تأییدی باید بین ۵ تا ۱۰ نمونه به ازای هر سؤال باشد. تحلیل عاملی راهی برای کار با حجم زیادی از داده‌ها و خلاصه کردن آن‌ها به مجموعه‌ای کوچک‌تر از داده‌ها است. با توجه به نامشخص بودن تعداد تمامی نمونه‌ها بر اساس تعداد گزینه‌های پرسش‌نامه اقدام کردیم (۲۱). که پژوهشگران با پیشنهاد متخصص آمار جهت اعتبار بیشتر پرسش‌نامه‌ی ۱۲ سؤالی، تعداد نمونه‌ها را تا ۲۵۰ نمونه افزایش دادند.

پرسش‌نامه به پرستارانی که از آغاز شیوع پاندمی کووید-۱۹ در بیمارستان‌های منتخب کووید-۱۹ مراقبت از بیماران کووید-۱۹ را بر عهده داشتند داده شد. نمونه‌گیری در این مطالعه به شیوه‌ی تصادفی بود و پس از حضور در محل کار پرستاران و ارائه‌ی توضیحات لازم، پرسش‌نامه به آن‌ها تحویل و پس از اتمام پاسخ‌دهی، پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری می‌گشت. از پرستاران خواسته شده بود که میزان موافقت خود با گزینه‌ها را در قالب مقیاس لیکرت ۴ تایی از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف در ستون مربوطه علامت‌گذاری کنند. به منظور انجام آنالیز به این چهار گزینه به صورت زیر امتیاز داده شد و وارد نرم‌افزار گردید: کاملاً موافقم = ۴، موافق = ۳، مخالف = ۲، کاملاً مخالف = ۱ بود.

**۴) بررسی پایایی (Reliability) پرسش‌نامه:** منظور از پایایی یا سازگاری درونی این است که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تاجه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد. که معمول‌ترین روش محاسبه‌ی آن ضریب آلفای کرونباخ است. مطابق این روش، ابزار مورد نظر زمانی از پایایی مناسب برخوردار خواهد بود که ضریب آلفای کرونباخ بزرگتر یا مساوی ۰/۷ باشد (۲۲). در پژوهش حاضر نیز پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. از نرم‌افزارهای SPSS نسخه‌ی ۲۱ (version 21, IBM Corporation, Armonk, NY) و AMOS23 جهت تجزیه و تحلیل تمامی داده‌ها استفاده شد.

در راستای اجرای اخلاقی مطالعه‌ی حاضر، کد اخلاق IR.MUI.NUREMA.REC.1400.106 کسب و پس از اخذ معرفی‌نامه از معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، به معاونت درمان مراجعه و آمار پرستاران بیمارستان‌های منتخب کووید-۱۹ دریافت و سهمیه‌بندی‌ها انجام گرفت و برای پر کردن پرسش‌نامه، در آغاز رضایت‌نامه از تمامی نمونه‌ها گرفته شد.

## یافته‌ها

در این مطالعه از ۲۵۰ نفر نمونه‌های پژوهش‌شامل در بیمارستان‌های منتخب کووید-۱۹، ۸ نفر به علت تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها از مطالعه خارج شده و تحلیل داده‌ها بر روی ۲۴۲ نفر انجام گرفت.

جدول ۱. مقادیر روایی محتوای سؤالات پرسش‌نامه

سؤالات	نسبت روایی محتوا	شاخص روایی محتوا
۱. احساس می‌کنید خدمت کردن به افرادی که به علت عدم رعایت اطرافیان به بیماری کووید-۱۹ مبتلا شده‌اند، ارزش ندارد.	۰/۶۲	۰/۹۶
۲. احساس می‌کنید خدمت کردن به افرادی که نسبت به افراد معمولی بیشتر در معرض مواجهه با کووید-۱۹ قرار دارند، ارزش ندارد.	۰/۶۲	۱
۳. احساس می‌کنید خدمت کردن به افرادی که به دنبال عدم آگاهی و یا باورهای غلط در مورد پروتکل‌ها مبتلا شده‌اند، ارزش ندارد.	۱	۱
۴. احساس می‌کنید خدمت کردن به افرادی که به علت عدم اهمیت و بی‌مسئولیتی به رعایت پروتکل‌ها مبتلا شده‌اند، ارزش ندارد.	۱	۱
۵. وقتی فرد مبتلا به کووید-۱۹ از شما درخواست کمک می‌کند شما پیشقدم می‌شوید و مراقبت از وی را بر عهده می‌گیرید.	۱	۰/۹۶
۶. شما که به دلیل شغلی در تماس مکرر با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ هستید، به طور مداوم به تغییر شغل یا محیط کاری خود فکر می‌کنید.	۰/۶	۰/۹
۷. شما بر این باورید که حق امتناع از عدم ارائه‌ی مراقبت به افراد کووید-۱۹ را برای ایمنی خود دارید.	۰/۶	۰/۹
۸. اگر حق انتخاب داشته باشید ترجیح می‌دهید با افراد مبتلا به کووید-۱۹ برخورد نداشته باشید.	۱	۱
۹. حتی زمانی که از وسایل محافظت فردی استفاده می‌کنید برای نزدیک شدن به افراد مبتلا به بیماری کووید-۱۹ احساس خطر می‌کنید.	۰/۶	۰/۸
۱۰. شما بر این باورید که برای حفظ ایمنی خود، نباید نزدیک افراد مبتلا به بیماری کووید-۱۹ شوید.	۰/۶	۰/۸
۱۱. شما بر این باورید بهترین راه برای پیشگیری از ابتلا به بیماری کووید-۱۹، اجتناب از هرگونه تماس فیزیکی با افراد مبتلاست.	۰/۶	۰/۸
۱۲. شما مخالف مراقبت از افراد مبتلا به کووید-۱۹ نیستید ولی ترجیح می‌دهید زیاد به آن‌ها نزدیک نشوید.	۰/۶	۰/۸

که در تحلیل باقی ماندند و نشان داده شد این ۱۲ عامل می‌توانند ۷۲/۸۶ درصد از تغییرپذیری واریانس متغیرها را توضیح دهند. بر اساس نتایج مطالعه‌ی حاضر، میزان پایایی بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۴ و قابل قبول بود (جدول ۲).

در پژوهش حاضر میانگین سنی شرکت‌کنندگان پژوهش ۷/۹۲ ± ۳۶/۸۱ و حداقل و حداکثر سن مشاهده شده به ترتیب ۲۳ و ۵۷ سال بود. همچنین میانگین سابقه‌ی کار پرستاران شرکت‌کننده ۷/۴ ± ۱۲/۶ سال و حداقل و حداکثر سابقه‌ی کار به ترتیب ۱ و ۳۱ سال بود.

جدول ۲. پایایی پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی

پایایی	پرسش‌نامه
۰/۷۲	خرده مقیاس تبعیض
۰/۷۰	خرده مقیاس عدم پذیرش
۰/۷۲	خرده مقیاس ترس
۰/۷۴	پایایی کل پرسش‌نامه

بر اساس نتایج حاصل از بررسی روایی صوری ابزار ترجمه شده توسط اعضای هیأت علمی، در اولین مرحله‌ی اعتبارسنجی، برخی سؤالات از لحاظ ظاهری اصلاح گردید.

شاخص روایی محتوا CVR (۰/۹۲) محاسبه شد که برای ۱۲ سؤال پرسش‌نامه مورد تأیید بود. مقدار CVI نیز بر اساس فرمول، ۰/۹۸ بدست آمد که نشان می‌دهد شاخص روایی محتوای این پرسش‌نامه قابل قبول است (جدول ۱). قبل از انجام تحلیل عاملی ابتدا کفایت حجم نمونه با استفاده از شاخص KMO و آزمون بارتلت بررسی گردید. مقدار شاخص KMO برابر ۰/۸۲۳ بود، که نزدیک به یک و بیانگر کافی بودن حجم نمونه می‌باشد. مقدار معنی‌داری در آزمون بارتلت نیز کمتر از ۰/۰۰۱ بود، که نشان‌دهنده‌ی رد شدن فرض صفر این آزمون است و بنابراین تحلیل عاملی برای شناسایی مدل در این مطالعه مناسب می‌باشد. پس از انجام تحلیل عاملی تأییدی در بررسی کل ۱۲ سؤال دارای مقدار ویژه بزرگتر از ۱ بودند.

همچنین نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی بیانگر تأیید مدل و برازش مطلوب آن بود. برای برآورد مدل از روش حداکثر احتمال و به منظور بررسی برازش مدل از شاخص‌های  $\chi^2/df$ , CFI, GFI, RMSEA, SRMR, NFI, AGFI و NNFI استفاده شد. به طور کلی همه‌ی شاخص‌های برازندگی مدل ارائه شده از برازش مطلوبی برخوردار بود و مدل مفروض را تأیید کردند (جدول ۳).

جدول ۳. شاخص‌های برازندگی مدل ارائه شده در پژوهش

$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	RMSR	RMSEA	CFI	NFI	NNFI	GFI	AGFI
۹۷۴/۲۹	۳۱۴	۳/۰۰۸	۰/۰۹۲	۰/۰۹۶	۰/۹۳	۰/۹۲	۰/۹۴	۰/۷۵	۰/۷۰

## بحث

مطالعه‌ی حال حاضر با هدف بومی‌سازی و روانسنجی پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی در پرستاران انجام شد و نشان داد که نسخه‌ی فارسی پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی با ۱۲ سؤال و ۳ خرده‌مقیاس تبعیض، عدم پذیرش و ترس در پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹ در جامعه‌ی ایرانی ابزاری معتبر است. ارزیابی انگ اجتماعی در پرستاران مستلزم استفاده از ابزاری روا و مبتنی بر فرهنگ است که با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و ارزش‌های اجتماعی حاکم بر جمعیت هدف تناسب داشته باشد. در مطالعه‌ی حاضر، شاخص روایی محتوا سطحی قابل قبول را برای کل آیتم‌های پرسش‌نامه نشان داد. همچنین این پرسش‌نامه دارای سه خرده‌مقیاس تبعیض، عدم پذیرش و ترس بود که نتایج آلفای کرونباخ نشان داد، پرسش‌نامه‌ی حاضر از پایایی قابل قبول (۰/۷۴) برخوردار است. زمانی ابزار از پایایی مناسبی برخوردار است که ضریب آلفای کرونباخ بزرگتر یا مساوی ۰/۷ باشد (۲۱).

ابزارهای مختلفی برای بررسی انگ ناشی از کووید-۱۹ وجود دارد بطوری که Haddad و همکاران، پرسش‌نامه ۱۱ سؤالی انگ در بیماران کووید-۱۹ با ابعاد تبعیض و استیگما به خود را در لبنان بومی‌سازی نمودند. نتایج آن‌ها نشان داد، پرسش‌نامه‌ی آن‌ها با پایایی ۰/۹۱ در جمعیت لبنان مورد قبول است (۱۷). تفاوت پژوهش حاضر با مطالعه آن‌ها در نوع پرسش‌نامه‌ی مورد بررسی و جمعیت تحت مطالعه می‌باشد. بطوری که در پژوهش حاضر، پرسش‌نامه‌ی ۱۲ سؤالی انگ اجتماعی در پرستاران شاغل در جمعیت ایرانی بومی‌سازی شد ولی در پژوهش Haddad و همکاران در لبنان (۱۷)، پرسش‌نامه‌ی ۱۱ سؤالی انگ در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بررسی گردید.

پرسش‌نامه‌ی Elgohari و همکاران دارای ۱۴ سؤال بود که با آلفای کرونباخ ۰/۸۲ پایایی آن تأیید شده بود (۱۶). Ramaci و همکاران، مقیاس ۱۲ سؤال بررسی انگ اجتماعی کووید-۱۹ بر جمعیت مراقبین بهداشتی را با پایایی برای هر کدام از خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه شامل تبعیض (۸۳ درصد)، ترس (۷۲ درصد) و پذیرش (۵۶ درصد) محاسبه نمودند (۸).

Nashwan و همکاران نیز در سال ۲۰۲۱ به علت اهمیت بالای تأثیر انگ اجتماعی در بحران فعلی جهان و عدم وجود

پرسش‌نامه‌های مناسب به ساخت پرسش‌نامه‌ی بررسی انگ در مراقبین بهداشتی با کمک پرسش‌نامه‌های موجود از جمله پرسش‌نامه‌ی Ramaci و همکاران، در دو نسخه‌ی انگلیسی و عربی پرداخته است (۲۳). نسخه‌ی انگلیسی این پرسش‌نامه‌ی ۱۹ سؤالی با پایایی ۰/۷۹ و نسخه‌ی عربی آن با پایایی ۰/۷۴ تأیید شد و به عنوان یک ابزار روا و پایا در جمعیت انگلیسی و عربی جهت بررسی انگ ناشی از کووید-۱۹ در بین کارکنان بهداشتی قابل استفاده می‌باشد (۲۳). این پرسش‌نامه پس از بومی‌سازی پرسش‌نامه‌ی فعلی در دسترس قرار گرفت ولی در بررسی صوری پرسش‌نامه، شباهت بسیاری از سؤالات مشهود بود. البته قابل ذکر است که پرسش‌نامه‌ی فعلی جهت بومی‌سازی قوی‌تر به ۲۵۰ پرستار شاغل در بیمارستان‌های منتخب کووید-۱۹ داده شده است.

گرچه پرسش‌نامه‌ها متفاوت می‌باشد ولی همه‌ی آن‌ها میزان انگ ناشی از کووید-۱۹ را در جمعیت‌های مختلف می‌سنجند و پرسش‌نامه‌های روا و پایا می‌باشند. به نظر می‌رسد به دلیل اهمیت موضوع انگ ناشی از مراقبت از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ طراحی و روانسنجی ابزارهای مربوط به آن در جمعیت‌های مختلف حائز اهمیت بوده است. برخی محدودیت‌های مطالعه نیز با زمان‌سنجی درست برای تکمیل پرسش‌نامه و حضور در شیفت‌های مختلف کاری بر اساس موافقت اولیه‌ی پرستاران مرتفع گردید.

## نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد، پرسش‌نامه‌ی انگ اجتماعی در مراقبین بهداشتی خصوصیات روانسنجی مناسب برای اندازه‌گیری انگ اجتماعی در پرستاران را در هر سه بعد با ۱۲ سؤال دارا می‌باشد، و می‌تواند در پژوهش‌های آتی خصوصاً در بحران‌های مختلف پیش روی پرستاران مورد استفاده قرار گیرد.

## تشکر و قدردانی

محققین بر خود لازم می‌دانند از تمامی پرستاران شرکت‌کننده در پژوهش تشکر کنند. همچنین از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کمال تشکر و قدردانی را دارند.

## References

1. Wu YC, Chen CS, Chan YJ. The outbreak of COVID-19: An overview. J Chin Med Assoc 2020; 83(3): 217-20.
2. Akbariqomi M, Hosseini MS, Rashidani J, Sedighian H, Biganeh H, Heidari R, et al. Clinical characteristics and outcome of hospitalized COVID-19 patients with diabetes: A single-center, retrospective study in Iran. Diabetes Res Clin Pract 2020; 169: 108467.
3. Chopra KK, Arora VK. Covid-19 and social stigma: Role of scientific community. Indian J Tuberc 2020; 67(3): 284-5.
4. Islam A, Pakrashi D, Vlassopoulos M, Wang LC. Stigma and misconceptions in the time of the

- COVID-19 pandemic: A field experiment in India. *Soc Sci Med* 2021; 278: 113966.
5. Shahshahani M. The importance of paying attention to social stigma after contracting the coronavirus (Covid-19) [in Persian]. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2020; 19(6): 657-9.
  6. World Health Organization. A guide to preventing and addressing social stigma associated with COVID-19. [Online]. [cited 24 Feb 2020]; Available from: URL: <https://www.who.int/publications/m/item/a-guide-to-preventing-and-addressing-social-stigma-associated-with-covid-19>
  7. Aliakbari Dehkordi M, Eisazadeh F, Aghajanbigloo S. Psychological consequences of patients with coronavirus (COVID-19): A Qualitative Study. *Iranian J Health Psychol* 2020; 2(2): 9-20.
  8. Ramaci T, Barattucci M, Ledda C, Rapisarda V. Social stigma during COVID-19 and its impact on HCWs outcomes. *Sustainability* 2020; 12(9): 3834.
  9. Social stigma associated with the coronavirus disease (COVID-19). [Online]. [cited 2020]; Available from: URL: <https://www.unicef.org/documents/social-stigma-associated-coronavirus-disease-covid-19>
  10. World Health Organization. A guide to preventing and addressing social stigma associated with COVID-19. [Online]. [cited 24 Feb 2020]; Available from: URL: <https://www.who.int/publications/m/item/a-guide-to-preventing-and-addressing-social-stigma-associated-with-covid-19>
  11. Simeone S, Rea T, Guillari A, Vellone E, Alvaro R, Pucciarelli G. Nurses and stigma at the time of COVID-19: A phenomenological study. *Healthcare (Basel)* 2021; 10(1): 25.
  12. Bhanot D, Singh T, Verma SK, Sharad S. Stigma and discrimination during COVID-19 pandemic. *Front Public Health* 2021; 8: 577018.
  13. Singh R, Subedi M. COVID-19 and stigma: Social discrimination towards frontline healthcare providers and COVID-19 recovered patients in Nepal. *Asian J Psychiatr* 2020; 53: 102222.
  14. Abuhammad S, Alzoubi KH, Khabour O. Fear of COVID-19 and stigmatization towards infected people among Jordanian people. *Int J Clin Pract* 2021; 75(4): e13899.
  15. Mostafa A, Sabry W, Mostafa NS. COVID-19-related stigmatization among a sample of Egyptian healthcare workers. *PLoS One* 2020; 15(12): e0244172 .
  16. Elgohari HM, Bassiony MM, Sehlo MG, Sehlo MG, Youssef UM, Mohamed Ali H, et al. COVID-19 Infection Stigma Scale: psychometric properties. *Egypt J Neurol Psychiatr Neurosurg* 2021; 57(1): 61.
  17. Haddad C, Malhab SB, Malaeb D, Sacre H, Saadeh D, Mourtada V, et al. Stigma toward people with COVID-19 among the Lebanese population: a cross-sectional study of correlates and mediating effects. *BMC Psychol* 2021; 9(1): 164.
  18. Munro BH, Aroian KJ. *Statistical methods for health care research*. 5<sup>th</sup> ed. New York, NY: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
  19. Chang CC, Lin CY, Gronholm PC, Wu TH. Cross-validation of two commonly used self-stigma measures, Taiwan versions of the internalized stigma mental illness scale and self-stigma scale-short, for people with mental illness. *Assessment* 2018; 25(6): 777-92.
  20. See LC, Shen YM, Chen CL, Huang TM, Huang YH, Huang HC, et al. Professional attitude of health care workers toward serving HIV/AIDS patients and drug users: Questionnaire design and evaluation of reliability and validity. *AIDS Care* 2011; 23(11): 1448-55.
  21. Arafat SY. Validation study can be a separate study design. *Int J Med Sci Public Health* 2016; 5(11): 2421-2.
  22. Drost EA. Validity and reliability in social science research. *Int Perspect High Educ Res* 2011; 38(1): 105-24.
  23. Nashwan AJ, Al-Fayyadh S, Al-Hadrawi H, Al-Jubouri MB, Jaafar SA, Hussein SM, et al. Development and initial validation of stigma towards healthcare providers working with COVID-19 patients scale (S19-HCPs). *J Multidiscip Healthc* 2021; 14: 3125-34.



## Adaptation and Psychometrics of the Persian Version of the Social Stigma Questionnaire to the COVID-19

Tayebeh Akbari<sup>1</sup>, Maryam Sadat Shahshahani<sup>2</sup>, Jahangir Maghsoudi<sup>3</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** During COVID-19 pandemic, human society, especially the nurses who care for the patients of COVID-19, aside from the physical complications of this disease, have also faced its extensive mental devastations. One of the psychosocial consequences of contracting infectious diseases is social stigma. Due to the lack of appropriate tools to investigate the social stigma related to the COVID-19 crisis, this study was conducted with the aim of localization and psychometric analysis of the Persian version of the social stigma questionnaire related to the COVID-19 crisis.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted in 1400, after back-and-forth translation of the existing social stigma questionnaire in studies in the beginning of the COVID-19 pandemic, face and content validity was measured by 12 members of the panel of experts in the field. To be valid and reliable, the questionnaire was presented to 242 nurses working in selected centers of COVID-19 by multi-stage random sampling. The validity of the content and structure of the questionnaire was done with confirmatory factor analysis and average CVR, and internal consistency with Cronbach's alpha coefficient.

**Findings:** The content validity index of CVR was calculated as 0.92 and the value of CVI as 0.98. Content and structural validity resulted in Persian version with 12 questions and 3 subscales with a variance of 72.86.

**Conclusion:** This study showed that the Farsi and adaptive version of the social stigma questionnaire has good validity and reliability and can be used as a valid and reliable tool to measure social stigma among nurses.

**Keywords:** Questionnaire; Psychometrics; Adaptation; Social stigma; Nurses

**Citation:** Akbari T, Shahshahani MS, Maghsoudi J. **Adaptation and Psychometrics of the Persian Version of the Social Stigma Questionnaire Related to the COVID-19.** J Isfahan Med Sch 2023; 41(711): 159-65.

1- MSc Student, Department of Community Health Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Instructor, Department of Community Health Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- PhD, Department of Psychiatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Maryam Sadat Shahshahani, Instructor, Department of Community Health Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: shahshahani@nm.mui.ac.ir