

## روان سنجی پرسشنامه سنجش شایستگی فرهنگی دانش آموختگان علوم پزشکی

زهرا نقی زاده<sup>۱</sup>، عباس عباس پور<sup>۱\*</sup>، سعید غیاثی ندوشن<sup>۱</sup>، مهدی فیض<sup>۲</sup>، جلیل کوهپایه زاده<sup>۳</sup>

۱. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۲. جهاددانشگاهی، تهران، ایران

۳. مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

نشریه پایش

سال نوزدهم، شماره چهارم، مرداد - شهریور ۱۳۹۹ صص ۴۳۳ - ۴۲۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۵/۸

[نشر الکترونیک پیش از انتشار - ۲۵ مرداد ۹۹]

### چکیده

**مقدمه:** از آنجا که امروزه شایستگی فرهنگی از مباحث مهم در حوزه سلامت است، استفاده از یک ابزار معتبر و پایا برای سنجش این شاخص به نظر ضروری می رسد. این مطالعه با هدف بررسی روایی و پایایی پرسشنامه محقق ساخته سنجش شایستگی فرهنگی دانش آموختگان علوم پزشکی کشور انجام شد.

**مواد و روش کار:** پس از طراحی یک پرسشنامه در یک مطالعه کیفی بررسی روایی محتوایی و صوری گویه های آن از نظرات ۱۵ نفر از متخصصان آشنا با آموزش بالینی و مباحث شایستگی فرهنگی استفاده شد. بررسی روایی ساختاری پرسشنامه با بهره گیری از اطلاعات حاصل ۵۴۲ دانش آموخته علوم پزشکی مشغول به فعالیت در مراکز درمانی شهر تهران با روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی شد. پایایی پرسشنامه نیز با بررسی همسانی درونی ارزیابی شد. داده ها با نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۴ مورد تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** از ۱۰۳ گویه مستخرج از مطالعه کیفی که در اختیار ۱۵ نفر متخصص قرار گرفته بودند در بررسی روایی محتوایی ۶۴ گویه در پرسشنامه باقی ماندند (میانگین نسبت ۰/۶۶ و میانگین شاخص روایی ۰/۶۱). برای ارزیابی روایی سازه اکتشافی پرسشنامه در تحلیل عاملی اکتشافی وارد شد. با حذف ۱۴ گویه، و با توجه به حصول شاخص کفایت نمونه گیری در حد مطلوب ( $KMO=0/953$ ) و پوشش ۵۳/۴۵ درصدی واریانس توسط گویه های باقی مانده (۵۰ گویه) در هشت حیطه، روایی ساختاری پرسشنامه مورد تایید قرار گرفت. در مرحله سنجش پایایی مقدار محاسبه شده ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۶ و برای حیطه های ۸ گانه پرسشنامه طیفی از مقادیر ۰/۸۸ تا ۰/۸۹ حاصل شد.

**نتیجه گیری:** با توجه به یافته ها، پرسشنامه محقق ساخته ابزاری پایا و معتبر است که می تواند به عنوان ابزار سنجش شایستگی فرهنگی دانش آموختگان علوم پزشکی کشور استفاده شود.

**کلیدواژه:** روایی و پایایی، ابزار، شایستگی فرهنگی

کد اخلاق: IR.IUMS.REC.1398.157

\* نویسنده پاسخگو: تهران، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی

E-mail: z.naghizadeh@yahoo.com

## مقدمه

امروزه شایستگی از مباحث مهم و ضروری در حوزه بهداشت و سلامت است، به گونه ای که از مهمترین عوامل در رشد و توسعه نظام سلامت، برخورداری از شایستگی های لازم است [۱]. برنامه های نوین آموزش پزشکی بر ایجاد شایستگی های مورد نیاز جهت انجام وظایفی که دانشجویان رشته های علوم پزشکی باید پس از پایان دوره آموزشی خود و به عنوان تیم پزشکی برعهده بگیرند، تاکید دارند؛ شایستگی هایی که فراتر از مهارت های بالینی صرف، بر مهارت های ارتباطی، جلب همکاری، اخلاق در طبابت و مدیریت، متمرکز هستند [۲]. به عبارت دیگر به غیر از شایستگی حرفه ای به انواع و ابعاد دیگر شایستگی نیز باید توجه ویژه داشت که یکی از آن ها شایستگی فرهنگی است، چرا که در هر کشور اقوام مختلفی مشاهده می شوند که با وجود تفاوت های فرهنگی در کنار یکدیگر و با عنایت به فرهنگ ملی خود به تعامل می پردازند تا جاییکه به استناد آمار تنها ۱۰ درصد کشورهای جهان، کشورهایی همگن و یک دست هستند [۳]. این تنوع فرهنگی در عموم جامعه وجود دارد و به طور ملموس در میان بیماران نیز به چشم می خورد و از جمله مسائل مهمی است که امروزه تیم پزشکی در محیط های بالینی به کرات با بیماران مختلف با زمینه های فرهنگی متفاوت، سر و کار دارند به طوریکه زندگی حرفه ای آنها با زندگی مددجویان مشترک شده است [۴]. این امر لزوم برخورداری از توانایی برقراری ارتباط مؤثر با بیماران با فرهنگ های مختلف را بیشتر نمایان می کند تا درمانگران از نیازهای بیماران خود مطلع شده و اقدامات مناسب برای بیمار را بیابند و در موقع ضرورت بتوانند با تغییر این اقدامات ارتقای سلامت بیمار را حاصل نمایند [۵]. برقراری این ارتباط، نیازمند کسب دانش مورد نیاز و مهارت لازم در رابطه با فرهنگ و شایستگی فرهنگی است [۶]. که در قالب جنبش شایستگی بین فرهنگی از حدود بیست سال قبل آغاز شده است [۷] و توجه بسیاری از مراکز و سازمان های بزرگ و معتبر دنیا و موسسات بین المللی را به خود جلب کرده است [۸]. همانطور که می دانیم شایستگی فرهنگی شامل دو زیر مبحث، فرهنگ و شایستگی است که تعاریف آن ها می توانند بسته به اینکه کدام مولفه در مورد محتوای مورد نظر محققان قرار دارد، متفاوت باشد. با تمرکز بر روی واژه شایستگی، به صراحت ویژگی های آن همچون حساسیت، دانش و مهارت آشکار می شود. با تمرکز بر واژه فرهنگی، حوزه های فرهنگ به ویژه به عنوان ارزش های فرهنگی، مذهب و

اعتقادات بهداشتی در میان دیگران ارائه می شود. بر اساس این دیدگاه زوان شن الگوهای شایستگی فرهنگی را به دو دسته الگو های نظری و الگوهای روش شناسی تقسیم نموده است [۹]. در حال حاضر الگوها و پرسشنامه هایی برای ارائه مراقبت شایسته فرهنگی وجود دارد [۱۰]. در یک مرور نظام مند، پژوهشگران برای سنجش شایستگی ۵۴ ابزار مختلف را شناسایی کردند. در تعدادی دیگر از تحقیقات محققان با ابزارهایی مواجه شدند که ابزار توسعه یافته مخصوص همان مطالعه بودند. در بعضی مطالعات نیز از روش های کیفی یا ترکیبی مانند استفاده از فیلم، مشاهده شرکت کنندگان، مصاحبه های کیفی، پرسشنامه باز پاسخ برای سنجش شایستگی فرهنگی دانشجویان یا کارورزان استفاده شده بود. با این حال این مطالعه نشان داد که بیشتر ابزارهای اندازه گیری شایستگی فرهنگی دانشجویان یا کارورزان کمی هستند [۱۱]. از جمله ابزارهای مهم در حوزه شایستگی فرهنگی، ابزار سنجش آموزش شایستگی فرهنگی است. این ابزار از ۵ حوزه در سه سطح دانش، نگرش و مهارت و ۶۷ گویه تشکیل شده و جهت آموزش و سنجش آموزش شایستگی فرهنگی استفاده می شود [۱۲]. پرسشنامه دیگر پرسشنامه پرنگ و واتسون است که در سال ۲۰۱۲ طراحی شده و شامل ۲۰ گویه است که میزان آگاهی افراد را نسبت به تفاوت ها و شباهت های بین فرهنگی و نیز تمایل و عدم تمایل آنها را نسبت به ارتباط با افراد سایر فرهنگ ها و قومیت ها اندازه می گیرند، و سه حیطه مهارت های فرهنگی، دانش فرهنگی و حساسیت فرهنگی را شامل می شود [۱۳]. پرسشنامه شایستگی فرهنگی مدرل نیز پرسشنامه ای است که در سال ۲۰۰۹ طراحی شده و شامل ۵۱ گویه در ۴ مقیاس فرعی دانش مراقبت فرهنگی، نگرش نسبت به مراقبت فرهنگی، شایستگی فرهنگی و آمادگی در مراقبت فرهنگی است [۱۴]. همچنین ابزار کامپین ها - باکوت با نام IAPCC-۲ یک ابزار ارزیابی است که در سال ۲۰۰۲ برای سنجش شایستگی فرهنگی دانشجویان و افراد شاغل به حرفه های علوم پزشکی ۲۵ گویه طراحی شده است و ۵ مولفه شامل تمایل فرهنگی، آگاهی فرهنگی، دانش فرهنگی، مهارت فرهنگی و برخورد فرهنگی را شامل می شود. هر چند در حال حاضر ابزارهای زیادی برای ارائه مراقبت شایسته فرهنگی وجود دارد اما با توجه به محدودیت هایی که برای الگو های شایستگی فرهنگی ذکر شد (اکثر الگوها فقط شایستگی های فرهنگی ارائه دهندگان خدمات بهداشتی را ارزیابی می کنند و تعداد کمی از آنها به طور تجربی آزمون شده اند) به این نتیجه

الگو آزمون یا ابزار نهایی است [۱۷، ۱۸]. معیار والتس و باسل مدنظر قرار گرفت [۱۹]. که میزان مربوط بودن، ساده بودن و واضح بودن هر یک از عبارات موجود در پرسشنامه در یک طیف لیکرتی ۴ قسمتی برای هر یک از عبارات (به طور مثال برای مربوط بودن خیلی مرتبط، مرتبط، تا حدی مرتبط، غیر مرتبط) را تعیین نمایند. در این تحقیق امتیاز شاخص روایی محتوا برای هر عبارت به وسیله تقسیم تعداد متخصصان موافق با عبارت دارای رتبه ۳ و ۴ بر تعداد کل متخصصان (فرمول زیر) محاسبه شد [۲۰].

$$CVI = \frac{\sum CVI}{\text{numbers}}$$

هیرکاس و همکاران نمره ۰/۷۹ و بالاتر را برای پذیرش گویه ها توصیه نموده اند [۲۱]. سپس در مرحله بعد میانگین نمرات شاخص روایی محتوایی برای هر سوال و کل سوالات تعیین گردید. روایی سازه با این مساله سرو کار دارد که آزمون به خصوص تا چه اندازه سازه یا صفت به خصوص را اندازه می گیرد [۲۲]. یکی از روش های بررسی اعتبار سازه، تحلیل عاملی است. دو روش اصلی تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی برای این تحلیل وجود دارد. در این مطالعه برای جمع آوری داده های تحقیق، پرسشنامه محقق ساخته با ۶۴ گویه جهت تکمیل توسط دانش آموختگان رشته های مختلف علوم پزشکی مشغول به فعالیت در بیمارستانها و مراکز درمانی شهر تهران توزیع شده و روایی سازه آن مورد بررسی قرار گرفت. در این بررسی با روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی کفایت حجم نمونه لازم با استفاده از آزمون کیزر-میر-الکین و بررسی مناسب بودن داده ها برای استفاده از تحلیل عاملی از آزمون کرویت بارتلت انجام شد. استخراج عوامل با استفاده از روش تحلیل مؤلفه های اصلی و چرخش عوامل با روش واریماکس نیز صورت گرفت [۲۳]. در پژوهش حاضر با توجه به تعداد گویه های (۶۴ گویه) سنجش روایی سازه با حجم نمونه با تعداد حداقل ۵ برابر تعداد گویه ها [۲۵] انجام شد. جهت بررسی پایایی ابزار از روش بررسی همسانی درونی و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد.

#### یافته ها

بعد از تهیه پرسشنامه از نظر روایی صوری از دو بعد کمی و کیفی بررسی شد. اکثر گویه ها از نظر روایی صوری کیفی مورد قبول اساتید بودند اما بخشی از گویه ها با توجه به نظرات متخصصین، اصلاح شد. در بررسی روایی صوری کمی امتیاز تاثیر مطلوب و میانگین آنها در حدود ۶۹/۹۷ بود (جدول شماره ۱).

می رسیم که تعداد کمی از ابزارها معتبر بوده و یا دارای چارچوب مفهومی برای ارزیابی شایستگی های فرهنگی موجود هستند [۱۵]. به منظور استفاده عملی، ابزارهای کمی باید با استفاده از دامنه های الگوی مرتبط به عنوان مبانی نظری یا مفهومی برای ایجاد خرده مقیاس جهت جمع آوری داده ها و ارزیابی روان سنجی، توسعه یابند [۹].

#### مواد و روش کار

این پژوهش با بررسی خصوصیات روانسنجی پرسشنامه شایستگی فرهنگی دانش آموختگان علوم پزشکی انجام شد. برای ساخت این پرسشنامه ابتدا یک مطالعه کیفی انجام شد و با روش مصاحبه نیمه ساختار یافته و بحث گروهی الگوی شایستگی فرهنگی دانش آموختگان علوم پزشکی تدوین شد (نتایج آن در مقاله ای دیگر ارائه خواهد شد). پرسشنامه حاصل از مطالعه کیفی با ۱۰۳ گویه وارد مرحله بررسی روایی و پایایی شده و در اختیار ۱۵ نفر از متخصصان آشنا با موضوع قرار گرفت. برای تامین اعتبار صوری پرسشنامه، باید شکل سوالات منطقی و متناسب با شخصیت پاسخ دهندگان مورد نظر باشد. جذاب بودن و توالی منطق سوالات، چاپ مناسب و مقدمه گویا و مختصر از جمله نکات مهمی است که می تواند اعتبار صوری پرسشنامه را بالا ببرد. در مجموع روایی صوری از دو بعد کمی و کیفی بررسی شد.

- اعتبار محتوایی ابزار: برای بررسی روایی محتوایی به شکل کمی، از ارزیابی نسبت روایی (CVR) و شاخص روایی محتوایی (CVI) استفاده شد. نسبت روایی محتوایی با استفاده از نظر متخصصان مطابق فرمول زیر محاسبه گردید:

$$CVR = \frac{n_E - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

در این رابطه  $n_E$  تعداد متخصصانی است که به گزینه ی ضروری پاسخ داده اند و  $N$  تعداد کل متخصصان است. اگر مقدار محاسبه شده از مقدار جدول بزرگتر باشد اعتبار محتوای آن آیت پذیرفته می شود [۱۶].

بعد از به دست آوردن CVR هر گویه با توجه به تعداد اعضا پانل (۱۵ نفر) طبق جدول لاوشه عدد ۰/۴۹ بعنوان معیار پذیرش و یا رد گویه ها شد. همچنین برای تعیین شاخص روایی محتوایی CVI که نشان دهنده جامعیت قضاوت های مربوط به روایی یا قابلیت اجرای

در مرحله بررسی نسبت و شاخص روایی اکثر گویه ها امتیازات لازم را کسب کردند و پرسشنامه در یک سری از گویه ها روایی محتوایی کافی نداشت که با توجه به نظرات متخصصان، تعدادی از گویه ها حذف شدند. با توجه به نظرات متخصصان تعداد ۳۹ گویه که روایی کمی آن ها کمتر از حد قابل قبول بود حذف شدند و در نهایت ۶۴ گویه در ۸ حیطه در نسخه نهایی پرسشنامه باقی ماندند.

در بررسی روایی سازه در روش تحلیل عاملی اکتشافی نتایج زیر حاصل شد:

$$KMO=0/953$$

$$\text{Bartlett's test of sphericity: } P \leq 0/0001$$

آزمون بارتلت در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار شد.

تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس ۵۰ گویه در ۸ عامل ۵۳/۴۵٪ واریانس را توصیف کردند.

در مرحله سنجش پایایی مقدار محاسبه شده ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۶ و برای حیطه های ۸ گانه پرسشنامه طیفی از مقادیر ۰/۸۸ تا ۰/۸۹ حاصل شد.

با انجام مراحل فوق، پرسشنامه نهایی با ۵۰ گویه طراحی شد که شایستگی فرهنگی دانش آموختگان علوم پزشکی را در ۸ بعد مورد سنجش قرار می دهد.

جدول ۱: جدول خروجی چرخش واریماکس

| سوال    | آگاهی از تنوع فرهنگی | گرایش فرهنگی | نگرش فرهنگی | خود آگاهی فرهنگی | عادات رفتاری | رفتار اقتضایی | دانش نسبت به تصورات فرهنگی | دانش نسبت به رفتارهای فرهنگی |
|---------|----------------------|--------------|-------------|------------------|--------------|---------------|----------------------------|------------------------------|
| سوال ۱  | ۰/۱۵۸                | ۰/۱۲۱        | ۰/۶۹۷       | ۰/۰۲۲            | ۰/۰۷۱        | ۰/۳۸۱         | -۰/۱۲۶                     | -۰/۰۰۸                       |
| سوال ۴  | ۰/۱۲۰                | ۰/۲۲۹        | ۰/۶۲۸       | ۰/۲۵۸            | ۰/۲۱۰        | ۰/۰۱۲         | -۰/۰۰۵                     | -۰/۱۳۱                       |
| سوال ۸  | -۰/۰۲۴               | ۰/۲۶۰        | ۰/۵۱۴       | ۰/۳۳۴            | ۰/۳۵۴        | -۰/۰۰۱        | ۰/۰۲۱                      | ۰/۰۵۳                        |
| سوال ۱۲ | ۰/۱۳۵                | ۰/۱۹۹        | ۰/۵۶۲       | ۰/۳۶۱            | ۰/۰۳۲        | ۰/۲۲۵         | ۰/۱۲۲                      | ۰/۰۲۴                        |
| سوال ۱۶ | ۰/۲۳۷                | ۰/۲۶۷        | ۰/۳۲۵       | ۰/۳۳۸            | ۰/۱۲۰        | ۰/۳۱۲         | -۰/۰۵۰                     | ۰/۳۱۳                        |
| سوال ۲۰ | ۰/۱۰۹                | ۰/۲۴۴        | ۰/۵۹۲       | ۰/۱۷۵            | ۰/۲۰۳        | ۰/۳۰۱         | ۰/۱۵۰                      | ۰/۱۱۴                        |
| سوال ۲۳ | -۰/۰۶۷               | ۰/۲۱۶        | ۰/۶۶۸       | ۰/۱۲۵            | ۰/۲۶۰        | ۰/۱۸۲         | ۰/۱۷۸                      | ۰/۰۹۳                        |
| سوال ۲۶ | ۰/۰۲۱                | ۰/۳۵۴        | ۰/۵۵۱       | ۰/۱۳۱            | ۰/۲۵۵        | ۰/۱۱۹         | -۰/۰۸۳                     | -۰/۱۷۶                       |
| سوال ۳۰ | ۰/۰۴۸                | ۰/۱۹۸        | ۰/۴۵۴       | -۰/۰۶۶           | ۰/۲۶۱        | ۰/۲۹۱         | ۰/۰۳۱                      | ۰/۱۹۹                        |
| سوال ۳۴ | ۰/۱۶۴                | ۰/۵۷۶        | ۰/۰۳۶       | ۰/۱۱۷            | ۰/۱۳۵        | ۰/۱۸۲         | ۰/۰۰۳                      | ۰/۴۱۶                        |
| سوال ۳۶ | ۰/۰۱۵                | ۰/۵۲۴        | ۰/۲۸۴       | ۰/۰۷۳            | ۰/۰۵۹        | ۰/۱۸۵         | ۰/۲۶۹                      | ۰/۲۳۴                        |
| سوال ۳۸ | ۰/۱۴۲                | ۰/۶۶۱        | ۰/۲۰۱       | ۰/۲۱۲            | ۰/۰۲۸        | ۰/۰۰۷         | -۰/۰۵۵                     | ۰/۱۳۹                        |
| سوال ۴۱ | ۰/۱۰۵                | ۰/۶۹۵        | ۰/۳۴۲       | ۰/۱۲۶            | ۰/۰۰۴        | -۰/۰۳۵        | -۰/۰۲۳                     | ۰/۰۶۵                        |
| سوال ۴۴ | ۰/۲۱۱                | ۰/۷۲۹        | ۰/۰۶۶       | ۰/۰۵۷            | ۰/۱۵۱        | ۰/۱۱۷         | ۰/۰۷۵                      | ۰/۰۰۵                        |
| سوال ۴۶ | ۰/۲۴۷                | ۰/۵۵۸        | ۰/۰۶۳       | ۰/۱۷۸            | ۰/۰۱۷        | ۰/۰۷۱         | ۰/۱۸۹                      | ۰/۱۶۰                        |
| سوال ۴۸ | ۰/۰۷۲                | ۰/۴۸۴        | ۰/۱۵۷       | ۰/۰۹۲            | ۰/۱۳۰        | ۰/۱۱۶         | ۰/۳۹۲                      | ۰/۱۴۸                        |
| سوال ۲  | ۰/۱۲۷                | ۰/۰۰۶        | ۰/۱۵۶       | ۰/۱۵۶            | ۰/۱۱۳        | ۰/۱۶۷         | ۰/۱۰۹                      | ۰/۰۷۴                        |
| سوال ۵  | ۰/۰۹۰                | ۰/۱۳۷        | ۰/۳۰۷       | ۰/۵۴۳            | ۰/۱۴۵        | -۰/۱۹۹        | ۰/۲۸۶                      | -۰/۰۱۱                       |
| سوال ۹  | ۰/۲۳۸                | ۰/۲۱۷        | ۰/۲۸۹       | ۰/۴۳۶            | ۰/۲۲۰        | ۰/۰۷۵         | ۰/۱۷۶                      | ۰/۱۱۳                        |
| سوال ۱۳ | ۰/۱۹۷                | ۰/۲۲۷        | ۰/۳۲۴       | ۰/۴۹۵            | ۰/۰۵۲        | ۰/۲۳۶         | ۰/۰۵۴                      | -۰/۱۵۳                       |
| سوال ۱۷ | ۰/۲۸۷                | ۰/۱۸۷        | ۰/۲۳۳       | ۰/۳۳۰            | ۰/۱۲۶        | ۰/۳۵۸         | ۰/۰۶۷                      | ۰/۲۷۵                        |
| سوال ۲۱ | ۰/۶۴۵                | ۰/۱۳۸        | ۰/۱۶۸       | ۰/۱۵۷            | -۰/۰۱۷       | ۰/۳۲۸         | ۰/۱۱۶                      | -۰/۰۹۱                       |
| سوال ۲۴ | ۰/۴۲۴                | ۰/۰۶۹        | ۰/۶۱۲       | ۰/۰۷۷            | ۰/۰۶۰        | ۰/۰۶۷         | ۰/۱۴۸                      | ۰/۰۳۵                        |
| سوال ۲۷ | ۰/۶۴۲                | ۰/۱۳۴        | ۰/۳۸۳       | ۰/۰۵۹            | ۰/۰۵۸        | ۰/۰۴۴         | ۰/۱۷۶                      | -۰/۰۸۵                       |
| سوال ۳۱ | ۰/۶۰۱                | -۰/۰۲۵       | ۰/۳۱۹       | ۰/۰۰۳            | ۰/۰۶۴        | ۰/۲۲۵         | ۰/۲۹۱                      | ۰/۰۵۰                        |
| سوال ۴۹ | ۰/۶۶۸                | ۰/۲۷۵        | ۰/۰۲۲       | ۰/۲۶۲            | ۰/۰۸۶        | ۰/۱۵۴         | ۰/۲۶۸                      | ۰/۰۴۳                        |
| سوال ۶  | ۰/۱۰۵                | ۰/۱۱۶        | ۰/۲۰۱       | ۰/۳۳۷            | ۰/۲۴۱        | -۰/۱۷۴        | ۰/۱۵۹                      | ۰/۵۱۱                        |
| سوال ۱۰ | ۰/۰۷۹                | ۰/۰۸۳        | -۰/۰۲۱      | ۰/۴۳۸            | ۰/۰۷۳        | ۰/۰۱۱         | ۰/۱۷۸                      | ۰/۵۸۳                        |
| سوال ۱۴ | -۰/۱۱۴               | ۰/۰۷۶        | -۰/۰۳۵      | ۰/۳۱۹            | ۰/۱۱۲        | ۰/۱۳۹         | -۰/۰۴۱                     | ۰/۶۳۹                        |
| سوال ۱۸ | ۰/۱۵۹                | ۰/۰۰۹        | -۰/۰۷۱      | ۰/۱۹۳            | ۰/۱۰۸        | ۰/۱۸۳         | ۰/۰۱۰                      | ۰/۷۱۵                        |
| سوال ۲۸ | ۰/۰۷۴                | ۰/۰۰۴        | ۰/۲۵۶       | ۰/۰۴۷            | -۰/۰۳۹       | ۰/۰۱۵         | ۰/۰۳۷                      | ۰/۷۶۳                        |

|         |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| سوال ۳۲ | ۰/۵۰۷ | ۰/۱۰۹ | ۰/۰۶۱ | ۰/۰۰۰ | ۰/۱۱۵ | ۰/۰۰۷ | ۰/۱۲۱ | ۰/۵۸۷ |
| سوال ۳۵ | ۰/۱۵۵ | ۰/۱۱۸ | ۰/۰۹۸ | ۰/۰۴۴ | ۰/۱۰۳ | ۰/۰۰۸ | ۰/۶۲۲ | ۰/۲۹۳ |
| سوال ۳۷ | ۰/۲۵۷ | ۰/۰۷۰ | ۰/۲۰۲ | ۰/۲۳۱ | ۰/۰۲۲ | ۰/۱۱۸ | ۰/۵۲۶ | ۰/۲۰۸ |
| سوال ۳۹ | ۰/۰۲۳ | ۰/۰۹۸ | ۰/۳۶۷ | ۰/۰۵۱ | ۰/۰۶۸ | ۰/۱۱۱ | ۰/۵۶۳ | ۰/۰۵۹ |
| سوال ۴۲ | ۰/۶۴۴ | ۰/۰۵۲ | ۰/۰۳۰ | ۰/۰۴۳ | ۰/۰۷۸ | ۰/۰۷۱ | ۰/۴۳۷ | ۰/۰۷۰ |
| سوال ۴۵ | ۰/۵۰۳ | ۰/۲۱۸ | ۰/۰۴۰ | ۰/۰۷۰ | ۰/۱۰۶ | ۰/۰۴۶ | ۰/۴۸۱ | ۰/۰۰۵ |
| سوال ۴۷ | ۰/۴۳۵ | ۰/۲۹۵ | ۰/۰۵۲ | ۰/۰۴۲ | ۰/۰۸۷ | ۰/۰۰۴ | ۰/۴۰۲ | ۰/۲۰۳ |
| سوال ۵۰ | ۰/۳۱۳ | ۰/۰۴۲ | ۰/۱۵۸ | ۰/۱۱۱ | ۰/۰۰۵ | ۰/۱۱۳ | ۰/۳۰۴ | ۰/۱۰۸ |
| سوال ۳  | ۰/۲۷۸ | ۰/۲۰۵ | ۰/۱۰۸ | ۰/۳۲۹ | ۰/۵۲۳ | ۰/۰۱۴ | ۰/۱۳۱ | ۰/۰۷۵ |
| سوال ۷  | ۰/۳۱۷ | ۰/۰۵۷ | ۰/۰۷۲ | ۰/۱۴۳ | ۰/۵۶۶ | ۰/۰۲۶ | ۰/۰۷۶ | ۰/۰۸۳ |
| سوال ۱۱ | ۰/۱۰۲ | ۰/۱۴۳ | ۰/۰۳۱ | ۰/۴۰۰ | ۰/۵۸۱ | ۰/۰۷۷ | ۰/۰۶۸ | ۰/۰۷۵ |
| سوال ۱۵ | ۰/۱۲۳ | ۰/۱۲۴ | ۰/۱۳۳ | ۰/۲۹۰ | ۰/۶۲۱ | ۰/۰۶۷ | ۰/۱۵۹ | ۰/۱۹۷ |
| سوال ۱۹ | ۰/۳۲۰ | ۰/۱۱۲ | ۰/۲۳۵ | ۰/۱۰۸ | ۰/۱۸۹ | ۰/۵۹۲ | ۰/۱۶۲ | ۰/۰۶۶ |
| سوال ۲۲ | ۰/۲۴۶ | ۰/۲۲۰ | ۰/۰۴۵ | ۰/۲۷۳ | ۰/۰۴۳ | ۰/۴۹۷ | ۰/۰۱۷ | ۰/۳۸۹ |
| سوال ۲۵ | ۰/۰۲۴ | ۰/۲۹۸ | ۰/۱۷۵ | ۰/۲۰۶ | ۰/۰۹۸ | ۰/۶۴۲ | ۰/۰۰۶ | ۰/۰۷۳ |
| سوال ۲۹ | ۰/۲۲۰ | ۰/۲۷۰ | ۰/۳۶۴ | ۰/۱۰۰ | ۰/۰۵۷ | ۰/۴۴۴ | ۰/۰۵۱ | ۰/۱۰۶ |
| سوال ۳۳ | ۰/۱۸۴ | ۰/۲۶۷ | ۰/۳۰۱ | ۰/۰۳۱ | ۰/۰۷۵ | ۰/۵۶۷ | ۰/۲۲۲ |       |
| سوال ۴۰ | ۰/۰۷۱ | ۰/۱۰۴ | ۰/۴۷۳ | ۰/۰۶۴ | ۰/۰۰۴ | ۰/۵۵۶ | ۰/۱۴۵ | ۰/۱۵۴ |
| سوال ۴۳ | ۰/۱۲۸ | ۰/۱۳۱ | ۰/۱۱۴ | ۰/۰۶۸ | ۰/۲۸۹ | ۰/۵۸۶ | ۰/۱۵۸ | ۰/۰۹۸ |

## جدول ۲: پرسشنامه نهایی

| زیر مولفه            | شماره | متن سوالات                                                                                             | کاملا موافق | موافق | نظری ندارم | مخالف | کاملا مخالف |
|----------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|------------|-------|-------------|
| نگرش فرهنگی          |       | می توانم به راحتی با افراد دارای فرهنگهای متفاوت تعامل برقرار کنم.                                     |             |       |            |       |             |
|                      |       | در برخورد با افراد دارای فرهنگهای متفاوت احساس همدلی دارم.                                             |             |       |            |       |             |
|                      |       | به ارزش ها، اعتقادات افراد دارای فرهنگهای متفاوت، احترام می گذارم.                                     |             |       |            |       |             |
|                      |       | سلامت روان افراد دارای فرهنگ متفاوت به اندازه سلامت جسمشان برای من اهمیت دارد.                         |             |       |            |       |             |
| گرایش فرهنگی         |       | درمقابل افراد دارای فرهنگهای متفاوت احساس تعهد می کنم.                                                 |             |       |            |       |             |
|                      |       | جهت مقابله با تبعیض قومی و فرهنگی ای که در مراکز بهداشتی درمانی وجود دارد، احساس مسئولیت می کنم.       |             |       |            |       |             |
|                      |       | در تعامل با افرادی که نسبت به من فرهنگی متفاوت دارند، انسانیت ( وجود انسان ) را در اولویت قرار می دهم. |             |       |            |       |             |
|                      |       | در درمان افراد یا هر فرهنگی رضای الهی اولویت نخست کار من است.                                          |             |       |            |       |             |
| خودآگاهی             |       | خدمت رسانی من به افراد، تحت تأثیر فرهنگهای متفاوت آنها قرار نمی گیرد.                                  |             |       |            |       |             |
|                      |       | علاقه مندم تا در امور درمانی با همکارانی که فرهنگهای متفاوتی دارند همکاری داشته باشم.                  |             |       |            |       |             |
|                      |       | نسبت به ارائه خدمات مؤثر برای بهبود کیفیت زندگی بیماران با فرهنگهای متفاوت، متعهد هستم.                |             |       |            |       |             |
|                      |       | نسبت به رفع مشکلات سلامت افرادی با فرهنگهای متفاوت علاقه مند هستم.                                     |             |       |            |       |             |
| آگاهی از تنوع فرهنگی |       | معتقدم فرصت کمک به افراد دارای فرهنگهای متفاوت از طریق حرفه ام هدیه ای از جانب خدا به من است.          |             |       |            |       |             |
|                      |       | لذتی که از ارائه خدمت به افراد دارای فرهنگهای متفاوت کسب می کنم با هیچ چیز دیگری قابل مقایسه نیست      |             |       |            |       |             |
|                      |       | متعهدم که مناسب ترین گزینه درمانی را برای هر فردی با هر فرهنگی انتخاب کنم                              |             |       |            |       |             |
|                      |       | متعهدم که همه منابع درمانی را برای هر فردی با هر فرهنگی به کار گیرم                                    |             |       |            |       |             |
| خودآگاهی             |       | نسبت به تعصبات فرهنگی ام که ممکن است در تماس با فرهنگ دیگر بر من تأثیر بگذارد، آگاه هستم.              |             |       |            |       |             |
|                      |       | نگرشها، باورها و رفتارهای فرهنگی خود را می شناسم.                                                      |             |       |            |       |             |
|                      |       | نسبت به باورها و تعصبات خود و افرادی که فرهنگهای متفاوت دارند آگاهم                                    |             |       |            |       |             |
|                      |       | نسبت به تأثیر ویژگی های فرهنگی بر عملکرد حرفه ای خود آگاهم                                             |             |       |            |       |             |
| آگاهی از تنوع فرهنگی |       | دانش فرهنگی خود را هنگام روبرو شدن با افرادی که از فرهنگهای متفاوت برخوردارند، هماهنگ می کنم.          |             |       |            |       |             |
|                      |       | نسبت به تفاوت های رفتار بهداشتی در فرهنگهای مختلف آشنایی دارم.                                         |             |       |            |       |             |
|                      |       | نسبت به تأثیر فرهنگ های مختلف بر درک افراد از سلامتی و بیماری آگاهی دارم.                              |             |       |            |       |             |
|                      |       | نسبت به تفاوت فرهنگهای مختلف در بیان علائم و علل بیماری آگاهی دارم.                                    |             |       |            |       |             |
| آگاهی از تنوع فرهنگی |       | نسبت به اختلاف نظر فرهنگهای مختلف در مورد روشهای درمانی آگاهی دارم.                                    |             |       |            |       |             |
|                      |       |                                                                                                        |             |       |            |       |             |

نسبت به تأثیر منفی تعصبات فرهنگی تیم پزشکی در درمان افراد دارای فرهنگهای متفاوت آگاهی دارم.

|            |                                                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| دانش       | عوامل فرهنگی که به سلامت افراد دارای فرهنگهای متفاوت کمک می کند را می شناسم                                                             |
| نسبت به    | رفتارهای پر خطر فرهنگهای مختلف را می شناسم.                                                                                             |
| رفتارها و  | باورهای تغذیه ای فرهنگهای مختلف را می شناسم.                                                                                            |
| اعتقادات   | فرهنگ سلامت و تاریخچه سنتها (آداب و رسوم) افراد دارای فرهنگهای متفاوت را می شناسم.                                                      |
| بهداشتی و  | رفتارهای مناسب سلامت فرهنگهای مختلف را می شناسم.                                                                                        |
| تفاوتهای   | راههای مقابله با تعصبات فرهنگی را می شناسم                                                                                              |
| فیزیولوژیک | شیوههای متداول درمانهای سنتی در گروههای مختلف قومی را می شناسم.                                                                         |
| دانش       | اعتقادات بهداشتی افرادی که فرهنگهای متفاوت دارند را می شناسم                                                                            |
| نسبت به    | تأثیر اعتقادات معنوی و مذهبی را بر فرهنگ افراد می شناسم.                                                                                |
| تصورات     | سنتها و باورهای شفا که بین فرهنگهای مختلف وجود دارد (از قبیل اعتقادات قومی و پزشکی) را می شناسم.                                        |
| فرهنگهای   | نسبت به باورهای مذهبی و فرهنگی متفاوت مثل نگرش به مرگ آشنایی دارم.                                                                      |
| مختلف      | نسبیت به باورهای مذهبی و فرهنگی متفاوت مثل حساسیت به درد و صبر در برابر مشکلات آشنایی دارم.                                             |
| (فضا-)     | نسبت به تفاوتهای فرهنگی افراد همچون تطابق جنسیت و لمس (تماس با جسم بیمار) آشنایی دارم.                                                  |
| زمان-      | شیوههای متداول درمانهای سنتی در گروههای مختلف قومی را می شناسم.                                                                         |
| لمس)       | من از افراد می خواهم انتظارات خود را از خدمات بهداشتی بیان کنند.                                                                        |
| عادات      | باورها و شیوههای درمانی فرهنگهای مختلف را مطالعه می کنم.                                                                                |
| رفتاری و   | با ایجاد روشهای درمان میان فرهنگی و دادن این اطلاعات به دیگران، دانش جدید تولید می کنم.                                                 |
| گفتاری     | از مهارتهای لازم (همچون تکنیک مذاکره و مهارت حل مسئله و ...) برای برقراری ارتباط مؤثر با افراد دارای فرهنگهای متفاوت استفاده می کنم.    |
|            | در محیط درمانی فضای مناسبی برای احساس راحتی افراد دارای فرهنگهای متفاوت ایجاد می کنم.                                                   |
|            | در تماس با افراد دارای فرهنگهای متفاوت مهارتهای ارتباطی همچون همدلی، احترام، سازگاری و گوش دادن بدون قضاوت را تمرین می کنم.             |
| رفتار      | در تماس با افراد دارای فرهنگهای متفاوت از تکنیکهای ارتباطی غیر کلامی با توجه به مخاطب، (حالات صورت، زبان بدن، لمس و...) استفاده می کنم. |
| اقتضایی    | در تماس با افراد دارای فرهنگهای متفاوت، تعصبات خود را تشخیص داده و آنها را مدیریت می کنم.                                               |
|            | خدمت رسانی به افراد دارای فرهنگهای متفاوت را بدون هیچگونه تعصبی نسبت به فرهنگ او انجام می دهم                                           |
|            | بدون قضاوت باورهای بهداشتی افراد دارای فرهنگهای متفاوت را می شنوم.                                                                      |

## بحث و نتیجه گیری

در مقایسه نتایج حاصل از این مطالعه در خصوص ابزار ذی ربط با ابزارهای بین المللی طراحی شده با موضوع شایستگی فرهنگی به این نتیجه رسیدیم که بیشتر ابزارها به بررسی روایی محتوایی از بعد کیفی اکتفا نموده اند و در نهایت با بررسی پایایی ابزار و مشخص نمودن آلفای کرونباخ تصمیم گیری کردند بطور مثال مقیاس خودکارآمدی فرهنگی (CSES) که توسط برنال و فورمن در سال ۱۹۹۳ طراحی شده است آلفا کرونباخ ۰/۹۷ (۰/۸۵) تا ۰/۹۸ را مشخص کرده و روایی محتوا توسط یک هیئت متخصص از ۵ پرستار بهداشت عمومی بصورت کیفی تعیین شده است [۲۶] کوین و همکاران، در سال ۲۰۱۲ قابلیت اطمینان این ابزار را برای خرده مقیاس دانش ۰/۹۵ و خرده مقیاس مهارت ۰/۸۷ گزارش شده است [۲۷]. همچنین در خصوص ابزار خودکارآمدی بین

فرهنگی (TSET)، جفریس و اسمودلاک، به عنوان ابزار تشخیصی برای ارزیابی فرهنگی دانشجویان پرستاری ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۷ بود (از ۰/۹۰ تا ۰/۹۸) و اعتبار محتوای آن توسط ۶ عضو پانل خبرگان بررسی شده و سپس با تحلیل عاملی تأییدی تأیید شد [۲۸] مطالعات دیگر سازگار با مطالعه مقدماتی توسط جفریس، ۲۰۰۰ [۲۹] جفریس و اسمودلاک، ۱۹۹۹ [۳۰] لیم و همکاران، ۲۰۰۴ [۳۱] انجام شده و قابلیت اطمینان برای خرده خرده مقیاس های این ابزار ۰/۹۱ گزارش شد. همچنین در مطالعه لارسن و ریف، ۲۰۱۱ آلفای کرونباخ از ۰/۹۸۲ تا ۰/۹۹۰ متغیر بود [۳۲] در مطالعه جفریس و دوگان، ۲۰۱۰ آزمایش همسانی درونی ۰/۹۴ تا ۰/۹۸ و قابلیت اطمینان ۰/۹۹ بود [۳۳]. همچنین پرسشنامه ارزیابی فرایند شایستگی فرهنگی (IAPCC و IAPCC-R) کامپینها باکوت در ۲۰۰۹ طراحی شده برای اندازه

و چهار عامل ۵۱/۹ درصد از واریانس را برای مفهوم تعامل متقابل فرهنگی گزارش کردند [۴۲].

همچنین مقیاس صلاحیت فرهنگی پرستار (NCCS)، پرنگ و واتسون ۲۰۱۲ برای سنجش آگاهی فرهنگی، دانش فرهنگی، حساسیت فرهنگی و مهارت فرهنگی طراحی شده آلفای کرونباخ، برای ۴ مقیاس از ۰/۷۸ تا ۰/۹۶ بود [۱۳].

در نتیجه با مقایسه مطالعات فوق میتوان گفت که بیشتر نویسندگان فقط بخشی از تست روان سنجی بلاخص ارزیابی پایایی آنهم فقط آلفای کرونباخ را برای ابزارهای مورد بررسی گزارش دادند. و در بررسی روایی هم به بررسی روایی محتوایی از بعد کیفی بسنده کرده اند. همچنین مطالعات انجام شده بر روی دو ابزار، CDQNE و CCI، هیچ سنجشی از قابلیت اطمینان را گزارش نکردند [۴۱].

اندازه گیری پایایی داخلی به عنوان ۰/۹۰ یا بالاتر برای CSES، TSET، ECSAI، CAS و CCA گزارش شده است. پنج مورد از این ابزارها به طور کامل در آزمایش های بعدی مورد ارزیابی قرار گرفتند این ابزارها CSES، TSET، IAPCC-R، CCA و NCCS بودند. که خصوصیات روانسنجی ابزارهای باقیمانده چنان گسترده ارزیابی نشده است [۴۳]. البته این مطلبی بود که در مقدمه در مورد انواع مدلها و ابزارها و روایی آنها بحث شد در میان الگوهای مختلف تنها ۲ مدل کامپینها باکوت و اسکیم و دورنباس بودند که هم مدل و هم ابزارشان دارای اعتبار بود و مابقی مدلها روایی نداشتند از میان ابزارها نیز پرسشنامه سنجش شایستگی فرهنگی پادوپولوس و ارزیابی بالینی فرهنگی جفریز و ارزیابی فرآیند شایستگی فرهنگی اسکالیر، فولرتن، و مسینا دارای اعتبار بودند و مابقی ابزارها معتبر نبودند در عرصه بین المللی در حال حاضر مدل های زیادی برای ارائه مراقبت شایسته فرهنگی وجود دارد [۱۰]. سهم قابل توجهی که محققان علوم پزشکی طی سه دهه گذشته از طریق توسعه و تکمیل مداوم بسیاری از مدلها و ابزارهای ارزیابی در پیشبرد دانش ذهنی در ادبیات شایستگی فرهنگی به نفع حرفه های مراقبتی به دست آورده اند، قابل مقایسه نیست. این مدلها و ابزارها آگاهی، درک و حساسیت متخصصان مراقبت های بهداشتی را در ارائه خدمات صحیح فرهنگی و بهبود کیفیت مراقبت ازممدجویان از زمینه های مختلف فرهنگی افزایش داده اند. مسائل مطرح شده در یک مطالعه توسط لیپسون و دسانتیس توجه خاص به برنامه ریزی راهبردی برای حل و فصل، از

گیری سطح شایستگی فرهنگی در ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی روایی محتوایی توسط ۵ متخصص مراقبت های بهداشتی ملی در زمینه های پرستاری بین فرهنگی بصورت کیفی تعیین شده و اعتبار ساختاری تعیین شده توسط تکنیک گروه های شناخته شده سازگار با مقادیر روان سنجی گزارش شده است قابلیت اطمینان نسخه تجدید نظر شده "متوسط" بوده و آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش گردید [۳۴]. پرسشنامه ارزیابی مهارت های قومی (ECSAI)، توسط نافلز که برای بررسی صلاحیت فرهنگی خودآموزشی دانشجویان پرستاری استفاده شد، ضریب آلفا ۰/۹۴ گزارش شده است [۳۵]. همچنین مقیاس آگاهی فرهنگی (CAS)، راو و همکاران، ۲۰۰۳ برای آزمون آگاهی فرهنگی دانشجویان پرستاری طراحی شده آلفای کرونباخ ۰/۸۲ برای دانشکده ها و دانشجویان گزارش کرده است [۳۶].

آلفای کرونباخ پرسشنامه ارزیابی صلاحیت فرهنگی (CCA)، در مطالعه شیم و همکاران، ۲۰۰۳ برای سنجش صلاحیت فرهنگی در بین پرستاران ۰/۹۲ گزارش شد [۳۷]. نتایج اعتبار سازه با استفاده از تحلیل عاملی با دو عامل بارگذاری با واریانس بیش از ۴۰٪ تایید شد و همچنین اعتبار آن توسط استار و والاس در سال ۲۰۰۹ مجدداً تایید شد [۳۸].

همچنین در مقیاس دانش فرهنگی (CKS) که برای ارزیابی اثربخشی آموزش شایستگی فرهنگی پرستاران بهداشت عمومی طراحی شده بود، آلفای کرونباخ از ۰/۷۱ تا ۰/۹۶ گزارش شده است [۳۹].

پرسشنامه تنوع فرهنگی برای مربیان پرستار (CDQNE) که برای اندازه گیری صلاحیت فرهنگی مربیان پرستار طراحی شده اعتبار این قضیه توسط یک هیئت متخصصان مشخص شده است [۴۰].

ابزار صلاحیت فرهنگی (CCI)، توسط لاساکی و همکاران، ۲۰۰۶ برای ارزیابی دانش ارائه دهنده و محقق، نگرش ها و حساسیت نسبت به سایر فرهنگ ها طراحی شده و مقادیر روانسنجی گزارش نشده است [۴۱].

همچنین ابزار ارزشیابی متقابل فرهنگی (CCET)، هیوز و هود ۲۰۰۷ برای سنجش حساسیت فرهنگی دانشجویان پرستاری طراحی شده آلفای کرونباخ ۰/۷۳ تا ۰/۸۷ افزایش معنی دار آلفا در پی آزمون وجود دارد که در تحلیل عاملی مورد آزمایش قرار گرفت

شهرها (غیر از تهران)؛ و محدودیت در استفاده از پرسشنامه به دلیل عدم اعمال دقت کافی در پاسخ دادن به سؤالات و سوء گیری‌هایی که ممکن است برخی از اعضای نمونه در پاسخ به برخی از سؤالات داشته باشند از محدودیت‌های پژوهش حاضر است. با توجه به محدودیت‌های موضوعی و زمانی، پژوهش حاضر، نیازمند مراحل تکمیلی است که پیشنهاد می‌شود توسط سایر پژوهشگران علاقه‌مند برای نمونه مناسبی از دانش‌آموختگان هر یک از دانشگاه‌ها، بر اساس پرسشنامه نهایی تدوین شده، ارزیابی وسیعی صورت گیرد تا با تعمیم نتایج آن بتوان درباره نقاط قوت و ضعف نظام آموزشی و فضای حاکم بر آن دانشکده علوم پزشکی قضاوت کرد و با توجه به یافته‌های آن، برای اصلاح در فرآیندهای دانشکده، اقدام نمود.

### سهم نویسندگان

زهره نقی زاده: طراحی مطالعه، تفسیر و تجزیه و تحلیل داده ها  
عباس عباس پور: استاد راهنما  
سعید غیائی ندوشن: استاد راهنما  
مهدی فیض: استاد مشاور  
جلیل کوهپایه زاده: استاد مشاور

### منابع

- Naghizadeh Z, Abbas pour A, Ghiasi nodooshan S, Feiz M, Kuhpayehzadeh J. Conceptual Model of Medical Science Graduates, 5th International Conference on Psychology, Educational Sciences and Lifestyle, Qazvin, Takestan Institute of Higher Education- Payam Noor University of Qazvin, 2018[Persian]
- Lee NVD, Fokkema JPI and Scheele FGeneric competencies in postgraduate medical training: their importance illustrated by a doctor's narrative on competency-based practice. *Zdravstveno varstvo* 2012; 51: 280-284 <https://doi.org/10.2478/v10152-012-0031-y>
- Javadi MJ. Multicultural Education as a Approach to Education. *Quarterly Journal of Education* 2000; 63: 9-26 [Persian]
- Naz Khezerloo S, mokhtari J. Cultural competency in nursing education: a review article. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine* 2016; 8:21 [Persian]
- Ito M, Lambert VA. Communication effectiveness of nurses working in a variety of settings within one large university teaching hospital in western Japan. *Nurs Health Sciences*.2002; 4: 149-153
- Dayer-Berenson L. Cultural competencies for nurses.2<sup>th</sup> Edition, Philadelphia, Pennsylvania: Jones & Bartlett Publishers; 2013
- Vega WA. Higher stakes ahead for cultural competence. *Gen Hosp Psychiatry* 2005; 27: 446-50
- Engelbreton J, Mahoney J, Carlson ED. Cultural competence in the era of evidence-based practice. *Professional Nursing* 2008; 24: 172-8
- Shen Z. Cultural competence models and cultural competence assessment instruments in nursing: a literature review. *Journal of Transcultural Nursing* 2015; 26: 308-321
- Kai J, Beavan J, Faull C, Dodson L, Gill P, Beighton A. Professional uncertainty and disempowerment responding to ethnic diversity in health care: a qualitative study. *PLoS Medicine* 2007; 4: 32



11. Kumas-Tan Z, Beagan B, Loppie C, MacLeod A, Frank B. Measures of cultural competence: examining hidden assumptions. *Academi Medicin* 2007; 82: 548-557
12. Lie DA, Boker J, Crandall S, DeGannes CN, Elliott D, Henderson P, et al. Revising the Tool for Assessing Cultural Competence Training (TACCT) for curriculum evaluation: Findings derived from seven US schools and expert consensus. *Medical Education Online* 2008; 1: 1-11
13. Perng SJ, Watson R. Construct validation of the nurse cultural competence scale: A hierarchy of abilities. *Journal of Clinical Nursing* 2012; 21: 1678-684
14. Moulder M. Senior nursing student level of preparation, attitudes, awareness, and competence in ethnocare. PhD thesis. Oakdale, New York: Dowling College; 2009
15. Balcazar FE, Suarez-Balcazar Y, Taylor-Ritzler T. Cultural competence: Development of a conceptual framework. *Disability Rehabilitation*. 2009; 31: 1153-1160
16. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology* 1975; 28: 563-575
17. Ehlers LI. A validated model of the South African Labour Relations system: University of Pretoria; 2002
18. Hasanzadeh Rangi N, Allahyari T, Khosravi Y, Zaeri F. MS. Development of an Occupational Cognitive Failure Questionnaire (OCFQ): Evaluation validity and reliability. *Iran Occupational Health* 2012; 9: 29-40 [Persian]
19. Yaghmaei F. [Measuring behavior in research by valid and reliable instruments]. 1<sup>st</sup> Edition, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences and Health Services: Tehran, 2007
20. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? Appraisal and Recommendations. *Research in Nursing & Health* 2007; 30: 459-467
21. Hyrkas K, Schmidlechner KA, Oksa L. Validating on Instrument for Clinical Supervision using an Expert Panel. *International Journal of Nursing Studies* 2003; 40: 619-625
22. Saif AA. Measurment and Evaluation of Academic Achievement: 3<sup>th</sup> Edition. Agah Publisher: Tehran, 2003 [Persian]
23. Pallant J. SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS version 12. 1<sup>st</sup> Edition, New York : open university press inspection copies: New York, 2005
24. Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric Theory*. 3<sup>th</sup> Edition, Tata McGraw-Hill Education: New Delhi, 2010
25. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics*. 4<sup>th</sup> Edition, New York: Harper Collins, 2001
26. Bernal H, Froman R. Influences on the cultural self-efficacy of community health nurses. *Journal of Transcultural Nursing* 1993; 4: 24-31
27. Quine A, Hadjistavropoulos D, Alberts NM. Cultural self-efficacy of Canadian nursing students caring for Aboriginal patients with diabetes. *Journal of Transcultural Nursing* 2012; 23: 306-312
28. Jeffreys MR, Smoldlaka I. Steps of the instrument design process. An illustrative approach for nurse educators. *Nurse Educator* 1996; 21: 47-52
29. Jeffreys MR. Development and psychometric evaluation of the transcultural self-efficacy tool: a synthesis of findings. *Journal of Transcultural Nursing* 2000; 11: 127-136
30. Jeffreys MR, Smoldlaka I. Construct validation of the transcultural self-efficacy tool. *Journal of Nursing Education* 1999; 38: 222-227
31. Lim J, Downie J, Nathan P. Nursing students' self-efficacy in providing transcultural care. *Nurse Education Today*. 2004; 24: 428-434
32. Larsen R, Reif L. Effectiveness of cultural immersion and culture classes for enhancing nursing students' transcultural self-efficacy. *Journal of Nursing Education* 2011; 50: 350-354
33. Jeffreys MR, Dogan E. Factor analysis of the Transcultural Self-Efficacy Tool (TSET) *Journal of Nursing Measurement* 2010; 18: 120-139
34. Campinha-Bacote J. Reported reliability and validity of the IAPCC-R. 2009, <http://www.transculturalcare.net/iapcc-r.htm>
35. Napholz L. A comparison of self-reported cultural competency skills among two groups of nursing students: implications for nursing education. *Journal of Nursing Education* 1999; 38: 81-83
36. Rew L, Becker H, Cookston J, Khosropour S, Martinez S. Measuring cultural awareness in nursing students. *Journal of Nursing Education* 2003; 42: 249-257
37. Schim SM, Doorenbos AZ, Miller J, Benkert R. Development of a cultural competence assessment instrument. *Journal of Nursing Measurement*. 2003; 11: 29-40
38. Starr S, Wallace DC. Self-reported cultural competence of public health nurses in a Southeastern

U.S. Public Health Department. Public Health Nursing 2009;26:48-57

39. Brathwaite AC, Majumdar B. Evaluation of a cultural competence educational programme. *Journal of Advanced Nursing* 2006;53:470- 479

40. Sealey LJ, Burnett M, Johnson G. Cultural competence of baccalaureate nursing faculty: are we up to the task? *Journal of Cultural Diversity* 2006;13:131-140

41. Kosoko-Lasaki O, Cook CT, O'Brien R, Kissell J, Purtilo R, Peak F. Promoting cultural proficiency in researchers to enhance the recruitment and participation of minority populations in research: development and refinement of survey instruments. *Evaluation and Program Planning* 2006;29:227-235

42. Hughes KH, Hood LJ. Teaching methods and an outcome tool for measuring cultural sensitivity in undergraduate nursing students. *Journal of Transcultural Nursing* 2007;18:57-62

43. Loftin C, Hartin V, Branson M, Reyes H. Measures of cultural competence in nurses: an integrative review. *Scientific World Journal* 2013;2013:289101

44. Lipson JG, DeSantis LA. Current approaches to integrating elements of cultural competence in nursing education. *Journal of Transcultural Nursing* 2007; 18: 10-20

45. Capell J, Veenstra G, Dean E. Cultural competence in healthcare: Critical analysis of the construct, its assessment and implications. *Journal of Theory Construction & Testing* 2007;11: 30-37

46. Brathwaite AC. Selection of a conceptual model/framework for guiding research interventions. *The Internet Journal of Advanced Nursing Practice* 2003; 6: 38-49

47. Jeffreys MR. Teaching cultural competence in nursing and health care: Inquiry, action, and innovation. 1<sup>st</sup> Edition, Springer Publishing Company: Uk, 2015

## ABSTRACT

### Psychometric evaluation of the Medical Science Graduates' Cultural Competency Questionnaire

Zahra naghizadeh moghary<sup>1</sup>, Abbas abbas pour<sup>1\*</sup>, Saeed ghiasi nodooshan<sup>1</sup>, Mahdi feiz<sup>2</sup>, Jalil kuhpayehzadeh<sup>3</sup>

1. Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

2. ACECR, Tehran, Iran

3. Center for Educational Research in Medical Sciences (CERMS), Tehran, Iran

Payesh 2020; 19 (4): 423 – 433

Accepted for publication: 29 July 2020

[Epub a head of print- 15 August 2020]

**Objective (s):** Since cultural competency is an important issue for health care professionals. The aim of this study was to develop and validate a questionnaire to assess the cultural competency for medical graduates.

**Methods:** first an item pool was generated. Then the content and face validity was assessed by a panel of 15 experts familiar with clinical education and cultural competence. The structural validity of the questionnaire was assessed using the information obtained from 542 medical students working in medical centers in Tehran by exploratory factor analysis. The reliability of the questionnaire was assessed by examining internal consistency. Data were analyzed using SPSS software version 24.

**Results:** Out of 103 items generated after content validity 64 items remained. The structural validity of the questionnaire as assessed by the exploratory factor analysis led to removing 14 items. The final version of the questionnaire contained 50 items tapping into 8 factors that jointly explained 53.45% of variance observed. The Cronbach's alpha coefficient for the whole questionnaire was 0.96 and for the 8 factors ranged from 0.88 to 0.89.

**Conclusion:** The findings suggest that the Medical Science Graduates' Cultural Competency Questionnaire is a valid and reliable measure that can be used as an instrument to assess the cultural competency of medical students.

**Key Words:** Validity, Reliability, Tool, Cultural Competency

\* Corresponding author: Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran  
E-mail: z.naghizadeh@yahoo.com