

روانسجی ابزار سنجش چالش‌های مشارکت پزشکان در برنامه‌های اعتباربخشی

حسین ابراهیمی پور^۱، الهه هوشمند^۲، مهدی ورمقانی^۳، سید مرتضی مجتبائیان^{۳*}

^۱استاد، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
^۲استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
^۳دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

* نویسنده مسؤول: سید مرتضی مجتبائیان
 mojtabaeianm971@mums.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: بسیاری از سازمان‌ها معتقدند که مشارکت پزشک در کیفیت و ایمنی خدمات سلامت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، اما چگونگی تعریف، اندازه‌گیری و بهبود آن را به درستی بیان نکرده‌اند، بنابراین از آنجا که بهبود کیفیت خدمات بهداشتی درمانی و نوع مشارکت پزشکان در این امر بسیار ضروری می‌باشد، لذا این مطالعه با هدف روانسجی پرسشنامه چالش‌های مشارکت پزشکان در برنامه‌های اعتباربخشی انجام شد.

روش پژوهش: در مطالعه مقطعی حاضر در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی مشهد ابزار، پرسشنامه محقق ساخت بررسی چالش‌های مشارکت پزشکان در فعالیت‌های اعتباربخشی بود که به منظور سنجش روایی صوری و محتوایی، بین ۵ نفر از متخصصین رشته مدیریت و اقتصاد سلامت و ۸ نفر از دانشجویان پزشکی توزیع و نظرات آن‌ها اعمال شد و شاخص نسبت روایی محتوی و شاخص روایی محتوی نیز محاسبه گردید. جهت سنجش همسانی درونی ابزار، پس از توزیع پرسشنامه بین ۱۴ نفر از پزشکان، ضریب آلفای کرونباخ تعیین گردید. برای ثبات یا تکرارپذیری ابزار از آزمون مجدد و ضریب همبستگی استفاده شد که با توزیع پرسشنامه‌ها بین ۱۴ نفر از افراد دارای شرایط ورود به مطالعه، در ۲ نوبت و در فاصله زمانی ۲ هفته، ضریب همبستگی سنجیده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده گردید.

یافته‌ها: پرسشنامه اولیه شامل ۶۱ سوال بود که بعد از روانسجی صوری و محتوایی به ۳۸ سوال تقلیل یافت. پرسشنامه دارای ۱۲ زیر مفهوم بود. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه، ۰/۸۳ و ضریب همبستگی درون گروهی در ۲ بار اندازه‌گیری به فاصله ۲ هفته، ۰/۹۴ به دست آمد.

نتیجه‌گیری: پرسشنامه حاضر اولین و تنها ابزار اختصاصی معتبر و پایا در حیطه چالش‌های مشارکت پزشکان در فعالیت‌های اعتباربخشی در ایران است که می‌تواند برای سنجش و اولویت بندی چالش‌ها در هر مرکز بهداشتی و درمانی استفاده شود و در راستای بهبود کیفیت خدمات سلامت ارائه شده از سوی پزشکان به کار گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: مشارکت، پزشک، اعتباربخشی، روایی و پایایی

ارجاع: ابراهیمی پور حسین، هوشمند الهه، ورمقانی مهدی، مجتبائیان سید مرتضی. روانسجی ابزار سنجش چالش‌های مشارکت پزشکان در برنامه‌های اعتباربخشی. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت ۱۴۰۰؛ ۱۶(۱): ۵۴-۶۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۱۴

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۴۰۰/۰۲/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۲۹

مقدمه

همه‌ی سازمان‌ها به منظور رقابت در محیط و نیز برای بقای خود به دنبال کیفیت ارائه خدمات هستند. سازمان‌های بهداشتی و درمانی نیز از این امر مستثنی نیستند. در بخش خدمات بهداشتی موضوع کیفیت جایگاه ویژه‌ای دارد، زیرا وظیفه و رسالت خطیر حفظ سلامت و مراقبت از حیات جامعه بر عهده این بخش است. ماهیت ویژه خدمات پزشکی و نداشتن تخصص ارباب رجوع در ارزیابی این خدمات که باعث می‌شود حتی یک اشتباه در درمان بیماران، پیامدهای بسیار جدی و هزینه‌ی گزافی را به آن‌ها تحمیل کند (۱).

با توجه به افزایش فشار در بیمارستان‌ها به منظور بهبود کیفیت مراقبت از بیمار، نیاز به مشارکت پزشکان در طرح‌های بهبود کیفیت بیمارستان بسیار مهم است. پزشکان عنصر اصلی در تصمیمات کلیدی مربوط به مراقبت از بیماران بستری در بیمارستان هستند و به‌طور جدی در پروژه‌های بهبود کیفیت بیمارستان‌ها قرار دارند. با این حال، تلاش بیمارستان‌ها برای مشارکت پزشکان در بهبود مراقبت بیماران در زمانیکه پزشکان با کمبود زمان مواجه هستند، امری ضروری است (۲). پزشکان نقش اصلی را در مدیریت بالینی بیماران در درون سیستم مراقبت بهداشتی ایفا می‌کنند. آن‌ها همچنین به‌طور مرتب بر کارهای خود و نیز سایر متخصصان مراقبت‌های بهداشتی تأثیر می‌گذارند. با این حال، برنامه‌های آموزش پزشکان تقریباً به‌طور کامل بر روی دانش و مهارت برای مدیریت مشکلات بالینی تمرکز می‌کنند و تقریباً هیچ آموزشی در مهارت‌های مرتبط با مدیریت خدمات بهداشتی و یا بهبود کیفیت مؤثر وجود ندارد (۳).

مشارکت پزشکان و رهبری بالینی در استراتژی‌های سازمانی برای بهبود کیفیت، یک پیش شرط ضروری برای ارائه مراقبت‌های ایمن و با کیفیت بالا است. در نتیجه بسیاری از بیمارستان‌ها تعامل پزشک را به عنوان یک اولویت استراتژیک برتر پذیرفته‌اند. پزشکان باید در فعالیتهای بهبود کیفیت شرکت کنند تا سیستم‌های ایمن‌تری داشته باشیم و شواهد پیشین نشان می‌دهد که ایمنی و بهبود کیفیت زمانیکه پزشکان متعهد به سیستم هستند، بالاتر است (۴). بسیاری از پزشکان تلاش می‌کنند تا به بهترین وجه به بهبود ایمنی و

بهبود کیفیت بیمار کمک کنند، که منجر به مراقبت‌های با کیفیت و ایمن‌تر برای بیماران می‌شود. یکی از موانع موفقیت بیشتر در بهبود کیفیت ممکن است عدم استفاده از مهارت‌های پزشک باشد. پزشکی که در فعالیتهای کیفیت و ایمنی شرکت می‌کنند، به عنوان یک رهبر، قادر به تمرکز بهتر بر روی ارائه خدمات به بیمار و الهام بخشیدن به همکاران برای بهبود مراقبت بیماران هستند (۷-۵).

در مطالعه فردوسی و همکاران (۲۰۱۶) بین پزشکان بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، عنوان شد بسیاری از مشکلات عدم مشارکت پزشکان را می‌توان با آموزش مناسب آن‌ها، ایجاد انگیزه مناسب و تسهیل مشارکت آتی آن‌ها برطرف نمود. البته هر کدام از این راهکارها نیازمند در نظر گرفتن شرایط خاص منطقه و بیمارستان مورد نظر است (۵). در مطالعه نیر و همکاران (۲۰۱۵) بین کارکنان بهبود کیفیت بیمارستان‌های انگلستان، مسئولیت حرفه‌ای پزشکان برای انجام هر ۲ نقش مستقیم مراقبت بالینی و کمک به بهبود کیفیت خدمات به وضوح شرح داده شده است. چندین طرح وجود دارد که پزشکان جوان را در تعامل و آموزش در بهبود کیفیت هدف قرار داده‌اند و موفق بوده‌اند (۶). مطالعه ماینز و همکاران (۲۰۱۵) بین متخصصین حوزه بهبود کیفیت دانمارک، چالش‌ها، نقش و نگرانی‌های پزشکان در مورد چگونگی اجرای حاکمیت بالینی را توضیح می‌دهد. مقاومت پزشکان به منظور تضمین کیفیت و تلاش‌های بهبود کیفیت، در همه کشورها و سیستم‌های بهداشت عمومی رایج است. ممکن است به نظر برسد که اگر مدیران از پزشکان بخواهند که بهترین خدمات ممکن را برای بیماران خود ارائه دهند، همه آن‌ها می‌گویند که آن‌ها انجام می‌دهند. چرا که این اختلاف نظر شناختی ظاهری بین تمایل به ارائه خدمات با کیفیت بالا و مقاومت در برابر تلاش‌های سازمان یافته در تضمین کیفیت و بهبود است (۷).

درحالیکه بسیاری از سازمان‌ها معتقدند که مشارکت پزشک در کیفیت و ایمنی مهم است اما تعریف، اندازه‌گیری و بهبود آن را به درستی بیان نکرده‌اند این مانع نشان دهنده یک چالش مهم برای رهبران نظام سلامت است که در تلاش برای دستیابی به بهبود مؤثر در مراقبت از بیماران هستند (۸).

نمره CVI بالاتر از ۰/۷۹؛ مناسب (Adequate) تشخیص داده شدند.

نمره CVI بین ۰/۷۹ تا ۰/۷۰؛ سؤال‌برانگیز (Questionable) تلقی و اصلاح و بازنگری شدند.

نمره CVI کمتر از ۰/۷۰؛ غیرقابل قبول (Unacceptable) تلقی و حذف شدند (۱۲)

بر این اساس تمامی سؤالاتی که نمره بالای ۰/۷۰ را کسب می‌کردند مورد پذیرش قرار می‌گرفتند؛ به عبارتی اگر بیش از ۲ نفر از متخصصان، امتیاز ۱ یا ۲ را به سؤالی یا متغیری اختصاص می‌دادند، آن سؤال یا متغیر حذف می‌شد (۱۳).

برای سنجش پایایی ابزار در پژوهش حاضر از روش‌های همسانی درونی و ثبات (تکرارپذیری) استفاده گردید. جهت سنجش همسانی درونی ابزار، پس از توزیع پرسشنامه بین ۱۴ نفر از پزشکان، ضریب آلفای کرونباخ تعیین گردید. میزان آلفاکرونباخ ۰/۷۰ برای ابزارهای تازه طراحی شده، قابل قبول بوده و آلفا کرونباخ ۰/۸۰ و بیشتر، نشان دهنده پایایی خوب ابزار است (۱۴). برای ثبات یا تکرارپذیری ابزار از آزمون مجدد و ضریب همبستگی استفاده شد که با توزیع پرسشنامه‌ها بین ۱۴ نفر از افراد دارای شرایط ورود به مطالعه (۱۵)، در ۲ نوبت و در فاصله زمانی ۲ هفته، ضریب همبستگی سنجیده شد. ضریب همبستگی (پیرسون) بالای ۰/۷۰ و ضریب همبستگی درون گروهی بیش از ۰/۷۵ قابل قبول است (۱۶، ۱۷). جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS 21 استفاده گردید.

این مطالعه با رعایت ملاحظات اخلاقی در کمیته سازمانی اخلاق در دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد IR.MUMS.REC.1398.263 مورد بررسی و تصویب قرار گرفت.

یافته‌ها

پرسشنامه که شامل ۳ مفهوم اصلی (فرهنگی، سازمانی، رفتاری) و ۱۲ زیر مفهوم (انگیزش، مطالبه‌گری بیمار، اطمینان متقابل و نظام ارزیابی، حجم بالای کار، درک نقش واحد مدیریت کیفیت، غیر واقعی بودن اعتباربخشی، ماهیت اعتباربخشی، توانمندسازی پزشکان در حوزه کیفیت، ارتباط اثربخش، محدودیت منابع، ابهام در نقش، عدم اطمینان به نحوه مشارکت) و ۶۱ آیتم شناسایی شده بود (۹)، برای

بنابراین از آنجا که بهبود کیفیت خدمات بهداشتی درمانی و افزایش مشارکت پزشکان در این امر بسیار ضروری می‌باشد، لذا این مطالعه با هدف ارزیابی روایی و پایایی پرسشنامه چالش‌های مشارکت پزشکان در برنامه‌های اعتباربخشی در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد.

روش پژوهش

در مطالعه مقطعی حاضر که در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد؛ ابزار، پرسشنامه محقق ساخت بررسی چالش‌های مشارکت پزشکان در فعالیتهای اعتباربخشی بود. پس از تدوین پرسشنامه (۹) روایی آن (صوری و محتوی) مورد ارزیابی قرار گرفت. به منظور ارائه ابزار معتبری برای سنجش چالش‌های مشارکت پزشکان در فعالیتهای اعتباربخشی بر اساس نظر تیم پژوهش بنا بر تجربیات قبلی (۱۰) پرسشنامه در بین ۵ نفر از متخصصین رشته مدیریت و اقتصاد سلامت و ۸ نفر از دانشجویان پزشکی توزیع شد. به‌منظور اطمینان از مناسب و مرتبط بودن محتوای پرسشنامه با موضوع مورد پژوهش، استخراج شاخص روایی محتوی با روش والتز و باسل سنجیده شد. بدین صورت افراد «مربوط بودن»، «واضح بودن» و «ساده بودن» هر گویه را بر اساس، یک طیف لیکرت ۴ قسمتی مشخص می‌کردند. افراد مربوط بودن هر گویه را از نظر خودشان از ۱ «مربوط نیست» ۲ «نسبتاً مربوط است» ۳ «مربوط است» تا ۴ «کاملاً مربوط است» مشخص کردند. ساده بودن گویه نیز به ترتیب از ۱ «ساده نیست» ۲ «نسبتاً ساده است» ۳ «ساده است» تا ۴ «کاملاً ساده است» و واضح بودن گویه نیز به ترتیب از ۱ «واضح نیست» ۲ «نسبتاً واضح است» ۳ «واضح است» تا ۴ «کاملاً واضح است» مشخص می‌کردند (۱۱). پس از آن، شاخص‌های نسبت روایی محتوی (Content Validity Ratio Index: CVR) و شاخص روایی محتوی (Content Validity Index: CVI) برای ابعاد مختلف پرسشنامه محاسبه گردید. در قسمت CVR در این مطالعه تعداد اعضای پانل ۱۳ نفر در نظر گرفته شد. با توجه به تعداد اعضای پانل و با مراجعه به جدول لاوشه برای تعداد اعضای پانل ۱۳ نفر امتیاز ۰/۵۳ حداقل امتیاز مورد قبول در نظر گرفته شد. در رابطه با CVI پذیرش آیتم‌ها بر اساس معیار زیر صورت گرفت:

تعیین روایی صوری و روایی محتوی به مراحل بعد وارد گردید. بدین منظور بین ۵ نفر از متخصصین مدیریت و اقتصاد سلامت و ۸ نفر از دانشجویان پزشکی توزیع شد و نظرات آن‌ها اعمال شد. پس از جمع آوری فرم‌های تکمیل شده، شاخص CVR و CVI برای پرسشنامه محاسبه گردید که مقدار CVI ۰/۸۳ به دست آمد. بعد از روانسنجی صوری و محتوایی سوالات پرسشنامه به ۳۸ سوال تقلیل یافت (جدول ۱).

جدول ۱: برآورد CVI و CVR سوالات و ابعاد پرسشنامه بررسی چالش‌های مشارکت پزشکان در برنامه‌های اعتباربخشی

ردیف	بعد	سوال حذف شده	CVR		CVI	
			وضوح	مرتبط بودن	سادگی	مرتبط بودن
انگیزش						
۱		پاداش مشارکت در اعتباربخشی بیمارستان برای پزشکان محسوس نیست	۰/۶۹	۰/۷۱	۰/۸۳	۰/۶۰
۲		در حوزه اعتباربخشی چه عملکرد مثبت داشته باشیم و چه منفی، تفاوتی برای پزشک ندارد	۰/۷۹	۰/۹۲	۱	۰/۸۰
۳		کارانه به عنوان مشوق برای مشارکت در فرایند اعتباربخشی برای پزشکان وجود ندارد	۰/۲۳	۰/۸۳	۰/۸۱	۰/۹۰
۴		در ارزیابی عملکرد پزشکی، موضوع اعتباربخشی بررسی نمی‌شود	۰/۸۴	۰/۸۳	۰/۸۳	۰/۸۳
۵		درجه بندی بیمارستان‌ها بر اساس نمره اعتباربخشی برای پزشک محسوس نیست	۰/۶۶	۰/۷۵	۰/۷۲	۰/۸۰
۶		نتایج ارزیابی اعتباربخشی با عملکرد واقعی بیمارستان تطابق ندارد	۰/۷۶	۰/۹۲	۰/۸۰	۰/۸۰
حجم بالای کار						
۷		حجم بالای کار در بیمارستان‌های دولتی باعث کمتر مشارکت کردن پزشک در فعالیتهای خواسته شده اعتباربخشی می‌شود	۰/۸۴	۰/۸۳	۰/۹۰	۰/۹۰
۸		وجود بیمار زیاد به دلیل شهرت بیمارستان‌های دولتی، باعث می‌شود که موضوع اعتباربخشی و ارتقاء کیفیت اهمیتی نداشته باشد	۰/۳۳	۰/۸۳	۰/۶۰	۰/۷۰
۹		دولتی یا خصوصی بودن بیمارستان بر مشارکت پزشک تاثیرگذار است (تفاوت‌های ساختاری بیمارستان‌ها باعث شده که پزشک در بیمارستان‌های خصوصی مجبور به مشارکت در اعتباربخشی شود درحالیکه در بیمارستان‌های دولتی این طور نیست)	۰/۷۳	۰/۸۴	۰/۸۰	۰/۹۰
۱۰		میان کیفیت و کمیت در بیمارستان‌های دولتی باید یکی را انتخاب کرد و ما به دلیل داشتن بیمار زیاد، برای موضوع کیفیت نمی‌توانیم اولویت قائل شویم	۰/۳۳	۰/۶۶	۰/۶۶	۰/۶۶
مطالبه‌گری بیمار						
۱۱		نبود حس مطالبه‌گری در بیماران بر رفتار پزشک در مشارکت در اعتباربخشی تاثیر منفی دارد	۰/۷۳	۰/۸۵	۰/۹۰	۰/۸۰
۱۲		قضایات بیمار در مورد خدمات سلامت (با توجه به سطح سواد و فرهنگ و شرایط خود بیمار) به گونه‌ای است که پزشک، قادر به انجام فعالیتی که اعتباربخشی از وی می‌خواهد نیست	۰/۴۵	۰/۵۸	۰/۷۵	۰/۶۳
درک نقش واحد مدیریت کیفیت						
۱۳		پزشک آگاهی کافی از ماهیت اعتباربخشی (اینکه اعتباربخشی چیست و چه می‌خواهد) ندارد	۰/۷۶	۰/۸۳	۰/۸۰	۰/۸۱
۱۴		پزشک الزامی بودن فرایند اعتباربخشی را درک نکرده است	۰/۳۸	۱	۰/۹۱	۰/۹۱
۱۵		اهمیت موضوع اعتباربخشی برای پزشکان تبیین نشده است	۰/۸۴	۰/۹۱	۰/۸۱	۱
۱۶		دفتر بهبود کیفیت برای جلب مشارکت پزشکان اقدام مشخصی انجام نمی‌دهد	۰/۷۹	۰/۹۱	۰/۸۰	۰/۸۳
۱۷		کسانی که در فرایند اعتباربخشی مشارکت دارند زبان مشترک ندارند (زبان اعتباربخشی با ذهن پزشک همخوانی ندارد)	۰/۷۹	۰/۹۱	۰/۸۰	۰/۸۰
ابهام در نقش						
۱۸		فعالیت همزمان پزشک در چند بیمارستان باعث شده که اهمیتی برای فعالیت در حوزه ارتقاء کیفیت قائل نشود	۰/۷۹	۱	۰/۸۱	۰/۹۰
۱۹		چند شغله بودن پزشک باعث شده که اهمیتی برای فعالیت در حوزه ارتقاء کیفیت قائل نشود (بعضی از پزشکان به صورت همزمان چندشغل (پزشکی، کار آزاد، مطب و غیره) دارند)	۰/۷۹	۰/۸۳	۰/۸۱	۰/۸۰

ردیف	بعد	سوال حذف شده	CVR		CVI	
			وضوح	مرتبط بودن	سادگی	مرتبط بودن
۲۰	برخی از پزشکان نسبت به بیمارستان احساس تعهد ندارند	*	۰/۲۳	۰/۹۱	۰/۸۰	۰/۸۰
۲۱	عدم درک درست وظیفه شغلی (که آیا کار بهبود کیفیت و اعتباربخشی جزو وظایف پزشک است یا توجه به اینکه در شرح وظایف پزشک ذکر نشده است)		۰/۷۰	۰/۸۹	۰/۸۱	۰/۸۱
۲۲	عدم وجود حس پاسخگویی در قبال وظایف (بیمارستان، پزشکان رو نسبت به اعتباربخشی پاسخگو نمی‌داند و یا پزشکان نسبت به اعتباربخشی پاسخگو نیستند)	*	۰/۸۴	۰/۸۱	۰/۵۴	۰/۷۵
عدم اطمینان به نحوه مشارکت						
۲۳	اعتقاد بر این است که برنامه اعتباربخشی به شکل فعلی ادامه پیدا نخواهد کرد		۰/۷۹	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۸۱
۲۴	جدی نگرفتن اعتباربخشی توسط برخی از پزشکان	*	۰/۳۸	۰/۹۲	۱	۰/۹۰
۲۵	پزشکان به اعتباربخشی احساس نیاز نمی‌کنند		۰/۷۰	۱	۱	۰/۹۰
۲۶	اعتباربخشی برای پزشکان اولویتی ندارد	*	۰/۳۳	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۲۷	احساس برخی از پزشکان این است که اعتباربخشی باعث تحمیل هزینه بدون دلیل به بیمارستان می‌شود	*	۰/۱۶	۰/۸۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۲۸	وجود حس پارتی بازی در فرایند اعتباربخشی	*	۰/۱۶	۰/۷۵	۰/۷۰	۰/۶۰
۲۹	اعتقاد بر این است که اعتباربخشی جزئی از فعالیت بالینی نیست و از آن جداست		۰/۷۶	۰/۹۱	۰/۸۰	۰/۸۱
۳۰	نهادینه نشدن اعتباربخشی در فرهنگ سازمانی		۰/۷۶	۰/۸۰	۰/۹۰	۰/۸۱
۳۱	پزشکان فکر می‌کنند که استقلال فعالیتش، در فرایند اعتباربخشی دچار اخلاص می‌شود	*	۰/۲۳	۰/۸۰	۰/۷۰	۰/۷۰
۳۲	خو گرفتن با روندهای گذشته (فرایند اعتباربخشی یک فرایند جدید است و افراد با روندهای جدید خو نگرفته‌اند)		۰/۷۳	۱	۰/۸۰	۰/۸۰
غیر واقعی بودن اعتباربخشی						
۳۳	سنجه‌های اعتباربخشی با عملکرد واقعی بیمارستان مطابقت ندارد		۰/۷۶	۰/۹۱	۰/۹۰	۰/۸۰
۳۴	سنجه‌های اعتباربخشی با تخصص‌های مختلف پزشکی متناسب سازی نشده است	*	۰/۱۶	۰/۷۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۳۵	عدم شفافیت و ملموس نبودن سنجه‌های اعتباربخشی برای پزشک		۰/۷۶	۰/۸۳	۰/۹۰	۰/۸۰
۳۶	تاثیر منفی ارزیابی روی پزشکان (اخلاق و رفتار بد ارزیاب در زمان ارزیابی باعث عدم رغبت پزشک به ادامه مشارکت در فرایند اعتباربخشی می‌شود در واقع ارزیاب عملکردهای مثبت را کوچک و نقص‌های پزشک در فرایند اعتباربخشی را بزرگ جلوه می‌دهد)		۰/۷۰	۰/۸۰	۰/۸۱	۰/۸۰
۳۷	یکی بودن نهاد ارزیابی کننده (معاونت درمان دانشگاه) و ارزیابی شونده (بیمارستان‌های دولتی) باعث دلسردی پزشک برای مشارکت در فعالیت‌های اعتباربخشی می‌شود چون احساس می‌کند که در نهایت بیمارستان نمره لازم را کسب می‌کند یا توسط معاونت درمان داده می‌شود		۰/۸۴	۱	۰/۸۱	۰/۸۰
ماهیت اعتباربخشی						
۳۸	غیر مستمر بودن اعتباربخشی	*	۰/۴۵	۱	۰/۸۰	۰/۷۷
۳۹	عدم توجه به ماهیت تیمی فرایند اعتباربخشی در بیمارستان (پزشک اعتباربخشی را وظیفه پرستار و کارکنان غیر پزشک می‌داند)		۰/۸۴	۰/۸۰	۰/۸۱	۰/۸۱
۴۰	ماهیت آزمون گونه فرایند اعتباربخشی باعث عدم تعلق پزشک به آن شده است		۰/۷۶	۰/۸۳	۰/۸۱	۰/۸۱
۴۱	ماهیت اجباری اعتباربخشی برای بیمارستان باعث عدم تعلق پزشک به آن شده است		۰/۸۴	۰/۸۳	۰/۹۱	۰/۸۰
۴۲	ماهیت استرس زای فرایند اعتباربخشی برای کارکنان بیمارستان	*	۰/۳۸	۰/۹۰	۰/۷۰	۰/۹۰
۴۳	ماهیت غیر رقابتی اعتباربخشی در بین پزشکان در بیمارستان		۰/۷۳	۰/۹۱	۰/۸۱	۰/۸۱
۴۴	عوض شدن زود هنگام سیاست‌های کلی اعتباربخشی در کشور	*	۰/۳۸	۰/۹۰	۰/۶۰	۰/۵۷
۴۵	جدا بودن اعتباربخشی بیمارستان از اعتباربخشی آموزشی		۰/۷۶	۰/۸۳	۰/۸۳	۰/۹۰
۴۶	طولانی بودن زمان فرایند اعتباربخشی در بیمارستان		۰/۷۰	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۸۰
۴۷	حجم بالای مستندات مورد نیاز برای اعتباربخشی		۰/۸۴	۱	۱	۰/۸۰

ردیف	بعد	سوال حذف شده	CVR		CVI	
			وضوح	مرتبط بودن	سادگی	مرتبط بودن
۴۸	خیلی از کارکنان بیمارستان، اعتباربخشی را کاغذ بازی می‌دانند		۱	۱	۱	۰/۹۲
اطمینان متقابل و نظام ارزیابی						
۴۹	عدم اطمینان به سیستم و تیم مدیریتی بیمارستان برای مشارکت در فرایند اعتباربخشی از جانب پزشک	*	۰/۳۸	۰/۹۰	۰/۸۰	۰/۸۰
۵۰	سیستم‌های نظارتی مناسب جهت بررسی مشارکت پزشکان در فعالیت‌های اعتباربخشی وجود ندارد		۰/۷۶	۰/۸۵	۰/۹۰	۰/۹۱
۵۱	عدم الزام پزشکان به مشارکت در فرایند اعتباربخشی از جانب مدیران		۰/۷۶	۰/۸۳	۰/۸۰	۰/۸۰
توانمند سازی پزشکان در حوزه کیفیت						
۵۲	عدم آموزش فرایند بهبود کیفیت و اعتباربخشی در دوره‌های باز آموزی پزشکان		۰/۷۶	۰/۹۲	۰/۸۰	۰/۹۰
۵۳	موثر نبودن آموزش‌های مرتبط با فرایند بهبود کیفیت و اعتباربخشی با نیازهای پزشکان (عدم بهره‌وری کلاس‌ها و آموزش‌های اعتباربخشی)		۰/۷۳	۰/۸۳	۰/۸۰	۰/۸۱
۵۴	عدم آموزش فرایند بهبود کیفیت و اعتباربخشی در طی تحصیل پزشکی عمومی یا تخصصی		۰/۷۶	۱	۰/۸۳	۰/۹۰
ارتباط اثربخش						
۵۵	بازخورد لازم از فعالیت‌های اعتباربخشی و بهبود کیفیت به پزشکان داده نمی‌شود	*	۰/۴۵	۱	۰/۹۰	۱
۵۶	نبود یک کانال ارتباطی موثر بین پزشکان و دفتر بهبود کیفیت	*	۰/۴۵	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۷۰
۵۷	نبود یک کانال ارتباطی موثر بین پزشکان و مدیران ارشد بیمارستان‌ها		۰/۸۴	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۸۱
محدودیت منابع						
۵۸	تجهیزات مناسب و مورد نظر، با توجه به سنج‌های اعتباربخشی وجود ندارد	*	۰	۰/۹۰	۰/۶۰	۰/۵۰
۵۹	برای اجرای درست فعالیت‌های اعتباربخشی نیروی انسانی کافی در حیطه‌های مختلف وجود ندارد	*	۰/۷۰	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۶۰
۶۰	برای انجام فعالیت‌های خواسته شده اعتباربخشی محدودیت منابع مالی وجود دارد		۰/۷۳	۰/۹۲	۰/۸۱	۱
۶۱	فضای فیزیکی برای انجام فعالیت‌های خواسته شده اعتباربخشی نامناسب است	*	۰	۱	۰/۶۰	۰/۹۰

متقابل و نظام ارزیابی (۲ سؤال)، حجم بالای کار (۲ سؤال)، درک نقش واحد مدیریت کیفیت (۴ سؤال)، ابهام در نقش (۳ سؤال)، عدم اطمینان به نحوه مشارکت (۵ سؤال)، غیر واقعی بودن اعتباربخشی (۴ سؤال)، ماهیت اعتباربخشی (۸ سؤال)، توانمند سازی پزشکان در حوزه کیفیت (۳ سؤال)، ارتباط اثربخش (۱ سؤال)، محدودیت منابع (۱ سؤال) بود، تا مورد استفاده پژوهشگران، مدیران و متخصصان فعال در بیمارستان‌ها و نظام سلامت واقع شود. بر این اساس، سطح چالش‌های مشارکت پزشکان در فعالیت‌های اعتباربخشی، با استفاده از یک ابزار معتبر مورد ارزیابی قرار گرفته و اطلاعات جامع و قابل اطمینانی را در اختیار تصمیم‌گیران قرار خواهد داد.

بحث

این مطالعه برای اولین بار در ایران به انجام رسیده است. روانسنجی ابزار طی ۳ مرحله تعیین روایی صوری، روایی

پس از تکمیل پرسشنامه توسط ۱۴ نفر از پزشکان، ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و ابعاد آن محاسبه گردید. ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از ابعاد پرسشنامه بیشتر از ۰/۸۰ و برای کل ابزار ۰/۸۳ برآورد شد، که بیانگر پایایی یا همسانی درونی ابزار برای سنجش چالش‌های مشارکت پزشکان در فرایندهای اعتباربخشی بود.

در ادامه پرسشنامه به فاصله ۲ هفته بین ۱۴ نفر از افراد دارای شرایط ورود به مطالعه توزیع گردید. ثبات ابزار با روش ضریب همبستگی پیرسون ۰/۹۲ محاسبه شد. همچنین ضریب همبستگی درون گروهی پرسشنامه، ۰/۹۴ به‌دست آمد که نشان دهنده ثبات بالای ابزار بود.

پس از تأیید روایی و پایایی، پرسشنامه شامل بخش‌های اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، میزان تحصیلات) و بعدهای چالش‌های مشارکت پزشکان (۱۲ بعد) با ۳۸ سؤال بود، انگیزش (۴ سؤال)، مطالبه‌گری بیمار (۱ سؤال)، اطمینان

نشده است اما با توجه به معتبر سازی که انجام شده است تعداد سؤالات پرسشنامه به ۲۹ سؤال کاهش داشته است (۲۱). از جمله بعدهای این پرسشنامه می‌توان به حوزه انگیزش، حجم بالای کار و محدودیت منابع اشاره کرد که هر سه در مطالعه هوپر و همکاران (۲۰۱۵) اشاره شده و همانند مطالعه حاضر از امتیاز روایی بالایی برخوردار است (۲۲).

توانمند سازی پزشکان در حوزه کیفیت یکی دیگر از بعدهای تاثیر گذار در پرسشنامه است که مطالعات نشان داده در بعضی مواقع، شکاف دانش در دوران تحصیل در مورد آنچه که فعالیت‌های بالینی مرتبط با اعتباربخشی از پزشکان می‌خواهد ممکن است باعث شود که پزشکان کمتر از شایستگی دانشگاهی و پتانسیل خود در اعتباربخشی عمل کنند، برای رفع این مشکل باید نسبت به آگاهی سازی و آموزش به صورت تئوری در دوران علوم پایه پزشکی و به صورت عملی در دوره‌های استاجری و اینترنتی و دستیاری تخصصی اقدام شود (۲۳،۲۴).

در ارائه مراقبت‌های سلامت، بعضی مواقع پزشکان اهمیت لازم را برای فعالیت‌های بیمارستان از جمله بهبود کیفیت قائل نیستند و دلیل آن درگیر بودن پزشک در خارج از بیمارستان است (۲۵). در نتیجه همانطور که در پرسشنامه روایی و پایایی آن در حوزه ابهام در نقش پزشکان تایید شده برای رفع این مشکل باید نسبت به‌روزرسانی سیستم نظارت بر پزشکان و یکپارچه سازی آن در سطح دانشگاه‌ها اقدام شود.

از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر، محافظه کاری برخی از افراد در پاسخگویی به سؤالات و یا ابا داشتن از ابراز نظر واقعی خود، که در این مورد سعی شد تا با توجیه آن‌ها در مورد هدف، مشکل برطرف گردد، همچنین باتوجه به اینکه در این مطالعه روایی اکتشافی بررسی نشده است و جز موارد لازم است به عنوان محدودیت مطالعه می‌توان بیان کرد. از جمله جنبه‌های مهم و جدید و نقاط قوت مطالعه این است که پرسشنامه، اولین و تنها ابزار اختصاصی معتبر و پایا در حیطه چالش‌های مشارکت پزشکان در فعالیت‌های اعتباربخشی در ایران است که می‌تواند برای سنجش و اولویت بندی چالش‌ها در هر مرکز بهداشتی و درمانی استفاده شود و در راستای بهبود کیفیت خدمات سلامت ارائه شده از سوی پزشکان به‌کار گرفته شود.

نتیجه گیری

محتوی و پایایی پرسشنامه صورت گرفت. براساس نتایج، ابزار نهایی از معیارهای الزام در زمینه روایی و پایایی برخوردار بوده و با استفاده از آن می‌توان به نتایج قابل اطمینان در زمینه چالش‌های مشارکت پزشکان در فعالیت‌های اعتباربخشی دست یافت. پرسشنامه حاضر، از ۱۲ بعد و ۳۸ سؤال تشکیل شده است که به روشنی بیانگر ابعاد ضروری مرتبط با چالش‌های مشارکت پزشکان در فعالیت‌های اعتباربخشی می‌باشد و آن‌ها را در ابعاد فرهنگی، سازمانی و رفتاری دربرمی‌گیرند.

این پرسشنامه با حذف ۲۳ سؤال از ۶۱ سؤال مورد تایید متخصصان و صاحب نظران قرار گرفت. مطالعه تطبیقی پانایوتی و همکاران (۲۰۱۸) در کشور انگلستان نشان داد که چالش‌های مشارکت پزشکان در این کشور بسیار جدی بوده و تاثیر زیادی بر فرایندهای بهبود کیفیت خدمات بیمارستان دارد، در این مطالعه، از طریق پرسشنامه این چالش‌ها، بررسی و الویت بندی گردید (۱۸). در ایران نیز با توجه به استاندارد سازی این ابزار نیاز است جهت برنامه‌ریزی‌های سیستم بهداشتی و درمانی به صورت ادواری میزان چالش‌های مشارکت پزشکان در فعالیت‌های اعتباربخشی سنجیده شود.

در یک مطالعه مروری با عنوان "چگونگی مشارکت و نگرش پزشکان انکولوژیست به فعالیت‌های بهبود کیفیت" که توسط جونز و همکاران (۲۰۱۹) در کشورهایی غیر از ایالات متحده انجام شد، پرسشنامه مشارکت پزشکان در فعالیت‌های اعتباربخشی و ممیزی بالینی طراحی شده و روایی و پایایی این ابزار اندازه گیری و سنجیده شد. یافته‌های این مطالعه نشان داده است که بیشترین روایی در بعد ابهام در نقش پزشکان در نوع فعالیت بهبود کیفیت است (۱۹). در مطالعه حاضر نیز سؤالات مربوط به حوزه ابهام در نقش از ضرورت بالایی برخوردار بودند.

در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و شاخص روایی محتوای پرسشنامه نیز ۰/۸۳ محاسبه شده است. در مطالعه والنیتینی (۲۰۱۷) در مورد چگونگی راه اندازی یک فعالیت بهبود کیفیت در بیمارستان میشیگان، ضریب آلفای کرونباخ و نسبت روایی محتوایی به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۸۱ محاسبه شده است (۲۰). در مطالعه دسای و استارمر (۲۰۱۹) در بیمارستان‌های کودکان شرق انگلستان، روایی و پایایی گزارش

طراحی پژوهش: ح. الف، الف. ه

جمع آوری داده‌ها: س. م. م

تحلیل داده‌ها: م. و، س. م. م

نگارش و اصلاح مقاله: ح. الف، الف. ه، م. و، س. م. م

سازمان حمایت کننده

این مقاله برگرفته از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته مدیریت خدمات بهداشتی درمانی با عنوان "بررسی چالش‌های مشارکت پزشکان در برنامه‌های اعتباربخشی در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی مشهد" با شماره ۹۸۰۴۹۸ بوده که با پشتیبانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد به انجام رسید.

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

پرسشنامه بررسی چالش‌های مشارکت پزشکان در فعالیت‌های اعتباربخشی از روایی و پایایی مناسبی برای ارزیابی چالش‌های مشارکت در ارائه خدمات بهداشتی، درمانی و بازتوانی با کیفیت برخوردار می‌باشد و پژوهشگران می‌توانند در بین گروه‌های مختلفی که به ارائه خدمات سلامت می‌پردازند این چالش‌ها را بررسی کنند. محققان و برنامه ریزان می‌توانند از این پرسشنامه برای شناسایی چالش‌های مشارکت یا عدم مشارکت پزشکان در فعالیت‌های بهبود کیفیت و اعتباربخشی و یافتن عوامل تعیین کننده‌ی آن استفاده کنند.

سپاسگزاری

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از دانشگاه علوم پزشکی مشهد به سبب حمایت از این مطالعه قدردانی نمایند.

مشارکت نویسندگان

References





- 1) Sugita JA, Garrett MD. Elder abuse and oral health care providers: an intervention to increase knowledge and self-perceived likelihood to report. *Journal of Elder Abuse & Neglect* 2012; 24(1): 50-64. doi:10.1080/08946566.2011.608051.
- 2) Meyers D, Miller T, Genevro J, Zhan C, De La Mare J, Fournier A, et al. Evidence NOW: balancing primary care implementation and implementation research. *The Annals of Family Medicine* 2018; 16(1): 5-11. doi:10.1370/afm.2196.
- 3) Gharibi F, Tabrizi JS. Development of an accreditation model for health education and promotion programs in the Iranian primary healthcare system: a delphi study. *Health Promotion Perspectives* 2018; 8(2): 155. doi:10.15171/hpp.2018.20.
- 4) Mathur B, Gupta S, Meena ML, Dangayach GJ. Healthcare supply chain management: literature review and some issues. *Advances in Management Research* 2018; 15(3). doi:10.1108/JAMR-09-2017-0090.
- 5) Ferdosi M, Ziyari FB, Ollahi MN, Salmani AR, Niknam N, Promotion H. Implementing clinical governance in Isfahan hospitals: barriers and solutions, 2014. *Journal of Education and Health Promotion* 2016; 5. doi:10.4103/2277-9531.184554.
- 6) Nair M, Baltag V, Bose K, Boschi-Pinto C, Lambrechts T, Mathai M. Improving the quality of health care services for adolescents, globally: a standards-driven approach. *Journal of Adolescent Health* 2015; 57(3): 288-98. doi:10.1016/j.jadohealth.2015.05.011.
- 7) Mainz J, Kristensen S, Bartels P. Quality improvement and accountability in the Danish health care system. *Quality in Health Care* 2015; 27(6): 523-7. doi:10.1093/intqhc/mzv080.
- 8) Li J, Hinami K, Hansen LO, Maynard G, Budnitz T, Williams M. The physician mentored implementation model: a promising quality improvement framework for health care change. *Academic Medicine* 2015; 90(3): 303-10. doi:10.1097/ACM.0000000000000547.
- 9) Ebrahimipour H, Houshmand E, Varmaghani M, Javan-Noughabi J, Mojtabaiean SM. The challenges of physicians' participation in hospital accreditation programs: a qualitative study in Iran. *BMC Health Services Research* 2021. doi:10.21203/rs.3.rs-517732/v1.
- 10) Darghazi H, Irandoust K, Mojtabayyan SM. Evaluating the readiness of selected hospitals of Tehran university of medical sciences to implement a clinical audit program from the viewpoint of hospital managers in 2018. *Journal of Hospital* 2019; 18(2): 101-11.
- 11) Seyedian M, Salehi L. Psychometric evaluation of the e-learning acceptance scale among virtual education students of the universities of medical sciences in Tehran province, Iran. *J Med Educ Dev* 2017; 10(26): 37-48.
- 12) Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology* 1975; 28: 563-75.
- 13) Van Dooren W, Bouckaert G, Halligan J. *Performance management in the public sector*: Routledge; 2015. 1-22. doi:10.4324/9781315817590.
- 14) Mosadeghrad AM, Akbari Sari A, Yousefinezhadi T. Evaluation of hospital accreditation method. *Tehran University Medical Journal* 2017; 75(4): 288-98.
- 15) Nicholson SJ. Evaluating the TOEIC in South Korea: practically, reliability and validity. *International Journal of Education* 2015; 7(1): 221-33.



- 16) Rubio MC, Navarrete BA, Soriano JB, Soler-Cataluña JJ, González-Moro JMR, Ferrer MEF, et al. Clinical audit of COPD in outpatient respiratory clinics in Spain: the EPOCONSUL study. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease* 2017; 12: 417. doi:10.2147/COPD.S124482.
- 17) Kitto S, Goldman J, Etchells E, Silver I, Peller J, Sargeant J, et al. Quality improvement, patient safety, and continuing education: a qualitative study of the current boundaries and opportunities for collaboration between these domains. *Academic Medicine* 2015; 90(2): 240-5. doi:10.1097/ACM.0000000000000596.
- 18) Panagioti M, Geraghty K, Johnson J, Zhou A, Panagopoulou E, Chew-Graham C, et al. Association between physician burnout and patient safety, professionalism, and patient satisfaction: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine* 2018; 178(10): 1317-31. doi:10.1001/jamainternmed.2018.3713.
- 19) Jones B, Vaux E, Olsson-Brown AJB. How to get started in quality improvement. *BMJ* 2019; 364. doi:10.1136/bmj.k5437.
- 20) Valentini RP. Patient safety and quality improvement: What the pediatric trainee needs to know. *Progress in Pediatric Cardiology* 2017; 44: 47-53. doi:10.1016/j.ppedcard.2017.01.006.
- 21) Desai AD, Starmer AJ. Process metrics and outcomes to inform quality improvement in pediatric hospital medicine. *Pediatric Clinics* 2019; 66(4): 725-37. doi:10.1016/j.pcl.2019.03.002.
- 22) Hooper P, Kocman D, Carr S, Tarrant CJPMJ. Junior doctors' views on reporting concerns about patient safety: a qualitative study. *Postgraduate Medical* 2015; 91(1075): 251-6. doi: 10.1136/postgradmedj-2014-133045.
- 23) Cristancho S, Field E, Lingard L. What is the state of complexity science in medical education research?. *Medical Education* 2019; 53(1): 95-104. doi:10.1111/medu.13651.
- 24) Ogrinc G, Davies L, Goodman D, Batalden P, Davidoff F, Stevens D. Standards for quality improvement reporting excellence 2.0: revised publication guidelines from a detailed consensus process. *Journal of Surgical Research* 2016; 200(2): 676-82.
- 25) Ogrinc G, Davies L, Goodman D, Batalden P, Davidoff F, Stevens DJ. SQUIRE 2.0 (standards for quality improvement reporting excellence): revised publication guidelines from a detailed consensus process. *Critical Care* 2015; 24(6): 466-73. doi:10.4037/ajcc2015455.

Research Article

Psychometrics of Assessment Tools to Examine the Challenges of Physicians' Participation in Accreditation Programs

Hosein Ebrahimipour ¹, Elahe Hooshmand ², Mehdi Varmaghani ²,
Seyyed Morteza Mojtbaeian ^{3*}

¹ Professor, Social Determinate Health Research Center, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

² Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

³ MSc student in Health Services Management, Student Research Committee, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

* **Corresponding Author:** Seyyed Morteza Mojtbaeian
mojtbaeianm971@mums.ac.ir

ABSTRACT

Citation: Ebrahimipour H, Houshmand E, Varmaghani M, Mojtbaeian SM. Psychometrics of Assessment Tools to Examine the Challenges of Physicians' Participation in Accreditation Programs. *Manage Strat Health Syst* 2021; 6(1): 54-63.

Received: January 03, 2021

Revised: June 16, 2021

Accepted: June 19, 2021

Funding: This study has been supported by Mashhad University of Medical Sciences (NO 980498).

Competing Interests: The authors have declared that no competing interest exist.

Background: Many organizations believe that physician involvement is important in quality and safety of health services, but they did not properly define, measure, and improve it, so because of the importance of the quality of health care and increasing the involvement of physician this study was conducted to evaluate the validity and reliability of a questionnaire on the challenges of physicians' participation in quality improvement programs.

Methods: In this cross-sectional study conducted in the hospitals of Mashhad University of Medical Sciences, a researcher-made questionnaire about challenges of physicians' participation in accreditation activities used for data gathering. The content validity ratio index and content validity index were also calculated. To measure the internal consistency of the instrument, the questionnaire was distributed among 14 physicians, Cronbach's alpha coefficient was determined. For stability or reproducibility of the instrument, test - retest and correlation coefficient were calculated. By distributing questionnaires among 14 people those meeting inclusion criteria, the correlation coefficient was measured twice and at intervals of 2 weeks. SPSS 21 software was used for data analysis

Results: The initial questionnaire was consisted of 61 items, which were reduced to 38 items after face and content psychometrics. The questionnaire has 12 sub-concepts. Cronbach's alpha coefficient of the questionnaire was 0.83 and the intragroup correlation coefficient in 2 measurements 2 weeks apart was 0.94.

Conclusion: This questionnaire is the first and only valid and reliable dedicated tool in the field of challenges of physicians' participation in accreditation activities in Iran, which can measure and prioritize the challenges in each health center and it can be used to improve health care quality services that are performed by doctors.

Key words: Physicians, Participation, Accreditation, Validity and Reliability