

# ارائه مدل ارزیابی و اعتبار سنجی ابعاد مختلف پاسخگویی در بیمارستان‌های آموزشی کشور

محمد محبوبی<sup>۱</sup> / سید جمال الدین طیبی<sup>۲</sup> / فریبا قهرمانی<sup>۳</sup> / امیر اشکان نصیری پور<sup>۴</sup> / محمود رضا گوهری<sup>۵</sup>

چکیده

**مقدمه:** کنترل و سنجش کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی به منظور پاسخگویی، اولین گام ضروری در ارائه صحیح خدمات است و بیمارستان‌ها به عنوان مهم‌ترین سازمان درمانی در کشورها بیشترین نیاز به ارزیابی را دارند. هدف از انجام این پژوهش مطالعه اعتبار سنجی ابعاد اخلاقی، قانونی، مالی، عملکردی، سیاسی، ساختاری، فرهنگی و اطلاع رسانی (ابلاغ قوانین بیمارستانی) در بیمارستان‌های آموزشی کشور بود.

**روش کار:** روش این مطالعه از نوع اعتبار سنجی است. حجم نمونه بر اساس فرمول کرجسی- مورگان، ۵۸۰ نفر تعیین گردید. افراد تحت مطالعه به روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای- تصادفی از بین کارکنان بیمارستان‌های آموزشی کشور انتخاب گردیدند. پرسشنامه مورد نظر با هشت بعد و ۳۴ شاخص بر اساس طبقه بندی لیکرت میان پرسنل توزیع گردید. نتایج با آزمون تحلیل عاملی تأییدی، تحلیل مسیر و رگرسیون چندگانه به وسیله نرم افزار لیزرل تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** شاخص برازش مقایسه‌ای ابعاد پرسشگری که نشان دهنده درجه همخوانی مدل ما با داده‌های واقعی بود، در این پژوهش دقیقاً برابر یک به دست آمد که حاکی از قوت تک بعدی بودن مدل بود. آلفای کرونباخ جهت تعیین سازگاری درونی ابعاد مورد بررسی، بین اعداد ۰.۷۹۱ تا ۰.۹۰۱ به دست آمد که کمترین آن مربوط به بعد مالی و بیشترین آن مربوط به بعد اطلاع رسانی بود.

**نتیجه‌گیری:** پژوهش حاضر، با سنجش اعتبار مدل و اهمیت سنجی این ابعاد و مؤلفه‌ها، رویه و الگویی سیستماتیک را فرا روی مدیران قرار می‌دهد. نوآوری‌ها و ویژگی‌های خاص این پژوهش، در ارائه مدلی نوین و شناسایی ابعاد و شاخص‌های برتر جهت بهبود پاسخگویی در بخش بهداشت و درمان می‌باشد.

**کلید واژه‌ها:** برازش، اعتبار سنجی، پاسخگویی، بیمارستان‌های آموزشی

• وصول مقاله: ۹۲/۱/۲۴ • اصلاح نهایی: ۹۲/۲/۳۰ • پذیرش نهایی: ۹۲/۳/۲۵

۱. دکتری مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

۲. استاد گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

۳. کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران؛ نویسنده مسئول ([ghahramani@sums.ac.ir](mailto:ghahramani@sums.ac.ir))

۴. دانشیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

۵. دانشیار گروه آمار و ریاضی، مرکز تحقیقات مدیریت بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

## مقدمه

پاسخگویی احساس مسئولیت، الزام و تعهد و نیاز به توجیه کردن اعمال فرد نسبت به دیگران یا نسبت به خود است. [۱] در ادبیات واژه‌های مسئولیت و پاسخگویی اغلب به صورت مترادف به کار می‌رود و تعاریف شان اختلاف کمی با هم دارد. پاسخگویی تمایل دارد که به واسطه و نظارت بیرونی دلالت داشته باشد در حالی که مسئولیت تا حد زیادی تری به اخلاقیات و نظارت درونی دلالت دارد. مفهوم پاسخگویی همراه با تخصصی کردن نقش‌ها اهمیت پیدا می‌کند. تفکیک وظایف و مشخص شدن نقش‌ها در بر گیرنده این مطلب است که ارزیابی وظایف و کارهای مجزا هم لازم و هم مطلوب به نظر می‌رسد. متصدی هر شغل به پیامدهای خوب یا بد وابسته به وظیفه خود از جنبه بیرونی پاسخگو و از جنبه درونی مسئول است. امروزه دامنه مسئولیت به صورت بالقوه‌ای بیشتر شده است و شامل طیفی از عملیاتی است که به صورت بسیار نزدیکی با تمرین اختیار و آزادی عمل نسبت به صرف انجام وظایف محوله ارتباط دارد و ممکن است فردی باشد و این در حالی است که پیامد مسئولیت باید در صورت نیاز به سازمان یا گروهی خاص منعکس شود و در این صورت پاسخگویی جمعی تر از مسئولیت است. [۲]

پاسخگویی سازمان‌ها در برابر چالش‌های گروهی در سه جنبه حقوقی، روانشناختی و ساختاری قابل توجه هستند. [۳] کنترل و سنجش کیفیت خدمات بهداشتی-درمانی به منظور پاسخگویی اولین گام ضروری در ارائه صحیح خدمات هستند و بیمارستان‌ها به عنوان مهم‌ترین سازمان درمانی در کشورها و جوامع گوناگون بیشترین نیاز به ارزیابی را دارند. [۴] بیمارستان سازمانی است که جزء لاینفک تشکیلات پزشکی و اجتماعی است که

وظایف تأمین و مراقبت‌های کامل بهداشتی (پیشگیری، درمان و بازتوانی) عموم را بر عهده دارد. [۵] در مطالعه کریدیس و همکاران در خدمات دندانپزشکی یونان و پژوهش کبریایی و همکارانش در مراکز بهداشتی شهر کاشان و تحقیق مقبل و همکارانش در مراکز بیمارستانی شهر شیراز، بیشترین شکاف در بعد پاسخگویی مشاهده شد. [۶-۸]

پاسخگویی در بیمارستان‌ها، مشابه مهندسی معکوس در طراحی تولیدات صنعتی است. غفلت از آن ممکن است خروجی‌ها را در کمترین رده‌های موجود قرار دهد. به عبارتی پاسخگویی در پشت درهای بسته نمی‌تواند درد بیمار را تسکین دهد. [۹]

مطالعات نشان می‌دهد که مراجعین بیمارستان‌های دولتی از نحوه ارائه خدمات دریافتی راضی نیستند، کمبود تخت‌های بیمارستانی، عدم تناسب امکانات با تعداد مراجعین، محدودیت اعتبارات و منابع، اخذ وجوه غیر قانونی خارج از صورتحساب بیمارستان و اشغال بودن تخت‌های ویژه در بیمارستان، بخشی از مشکلات مراجعان به بیمارستان‌های دولتی و نارضایتی بیماراران است. [۱۰] به عبارت دیگر، ضعف پاسخگویی، چهره بیمارستان‌های دولتی را در نزد عامه مخدوش ساخته است. [۱۱] نتیجه مطالعه‌ای در تانزانیا نشان داده شده است که هیچ سیستم بهداشتی درمانی نمی‌تواند تمامی خدمات درمانی را برای بیماراران ارائه کند. [۱۲] پاسخگویی به عنوان ابزاری راهبردی در نظر گرفته می‌شود که از طریق آن عملکرد سازمانی بررسی می‌شود، رضایت مشتری ارتقاء داده می‌شود و کارآیی عملیاتی و بهبود عملیات کسب و کار حاصل می‌گردد. از آنجا که بررسی ابعاد پاسخگویی هر سازمان نیازمند تعیین شاخص‌هایی خاص برای آن سازمان می‌باشد، شناخت شاخص‌ها و تعیین میزان پایایی به مسأله مهمی تبدیل می‌شود که در این

بود. حجم نمونه بر اساس فرمول کرجسی - مورگان برابر با ۵۸۰ نفر برآورد گردید. [۱۳] این افراد به روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای - تصادفی از بین بیمارستان‌های مورد نظر انتخاب گردیدند. به طوری که با توجه به نسبت تعداد پرسنل هر بیمارستان به کل، از آن بیمارستان نمونه انتخاب شد.

رویه انجام پژوهش بر سه گام اساسی استوار بوده است. در گام نخست به منظور درک کامل مفاهیم و شناسایی ابعاد و مسأله‌های پژوهش، متون موجود در زمینه پاسخگویی مورد بررسی قرار گرفتند که منجر به شناسایی ابعاد و شاخص‌های بسیاری در این زمینه گردید. برای انجام این هدف ۷۰ مطالعه پیشین در این راستا مورد بررسی قرار گرفتند که تنها به برخی از این مطالعات، ابعاد و شاخص‌های مطرح شده توسط آن اشاره شده است. مؤلفه‌های ابعاد پاسخگویی بر اساس منابع بررسی شده تعیین گردیدند. [۲۳-۱۴] (جدول ۱).

پژوهش بر مبنای مدل‌های مفهومی منتخب به وضعیت پاسخگویی به یک سیستم منسجم از شاخص‌های ارزیابی دست خواهیم یافت، تا بتوان از طریق آن به ارزیابی چند وجهی از این مسأله پرداخت. هدف از انجام این مطالعه شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های پاسخگویی، برآزش ابعاد پاسخگویی در بیمارستان‌های آموزشی و تعیین تک بعدی بودن و روایی و پایایی مدل بود.

## روش کار

روش این مطالعه از نوع اعتبار سنجی و جامعه آماری آن پرسنل بیمارستان‌های آموزشی کشور بود. در این مطالعه کشور به پنج قطب تقسیم شد، از هر قطب یک بیمارستان به عنوان بیمارستان نمونه که معمولاً بزرگترین بیمارستان آموزشی منطقه بود (بر اساس اظهار معاونت درمان استان) انتخاب شد، که شامل بیمارستان‌هایی در شهر کرمانشاه و مشهد به عنوان نماینده غرب و شرق، بیمارستان شهرهای اهواز و رشت به عنوان نماینده جنوب و شمال و یکی از بیمارستان‌های شهر تهران به عنوان نماینده مرکز کشور

جدول ۱: چکیده برخی از پژوهش‌های انجام شده در زمینه پاسخگویی

نویسنده	سال	شاخص‌ها (پاسخگویی)
استون	۱۹۹۳	سیاسی، قانونی، مدیریتی، اطلاع رسانی، فرهنگی
سین کلیر	۱۹۹۵	سیاسی، مدیریتی، عمومی، شخصی
ادوارد و هولم	۱۹۹۶	بیرونی یا استراتژیک، درونی یا وظیفه‌ای
مارشال	۱۹۸۷	دموکراتیک، مالی، قانونی
رامزک و دابنیک	۱۹۸۷	قانونی، بوروکراتیک، سیاسی، حرفه‌ای
میلار و مک کویت	۲۰۰۰	سلسله مراتبی، سیاسی، قانونی، حرفه‌ای
ینسن	۲۰۰۰	اخلاقی، قانونی، عملکردی، مالی، دموکراتیک
بارادوس، مین، ویلمان	۲۰۰۰	پاسخگویی مشترک دوست، پیمانکاران خدمات عمومی
لی	۲۰۰۰	مدیریتی (جانشین سه پاسخگویی اداری، قانونی، سیاسی)
بوونز	۲۰۰۷	افقی، عمودی، مورب

بیمارستان‌ها و دست اندرکاران بخش بهداشت و درمان با تحصیلات و تجارب مدیریتی مختلف قرار داده شد تا بر اساس یک طیف لیکرت پنج مرحله‌ای به این ابعاد امتیاز دهند و به این ترتیب در نهایت ابعاد و مؤلفه‌ها شناسایی شده تأیید شدند. هر بعد دارای مؤلفه‌های مختلف می‌باشد که در پرسشنامه از این سؤالات استفاده شدند. ابعاد پاسخگویی شامل ابعاد اخلاقی، قانونی، مالی، عملکردی، سیاسی، ساختاری، فرهنگی و اطلاع رسانی از نظر سازگاری درونی و ارتباط بین این ابعاد در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۲).

با توجه به نبودن مدل مشخص در سیستم بهداشت و درمان، با تلفیق بعدهای مختلف مطالعات پیشین در حوزه‌های مدیریت دولتی و اجرایی که به نظر صاحب نظران می‌تواند بیشترین تأثیر را در پاسخگویی بیمارستان‌ها داشته باشد، مسیر ورود به مطالعه مدل انجام شد. مسیر ورود اولیه ابعاد و مؤلفه‌ها با استفاده از متون موجود انجام گرفت که حاصل این گام، هشت بعد و ۳۴ شاخص بود و سؤالات هر بعد تعیین گردید. در گام دوم، به منظور پالایش ابعاد، پس از انجام مصاحبه‌های آزاد با کارشناسان، پرسشنامه‌های (مقایسات زوجی) تهیه و در اختیار ۱۵ نفر از کارشناسان، مدیران و برخی از کارمندان

جدول ۲: ابعاد نهایی مدل پیشنهادی پاسخگویی

ابعاد	شاخص‌ها
اخلاقی	توجه به ارزش‌ها-تعهد به ارزش‌های اخلاقی مربوط به شغل- عمل به وعده‌ها- رشوه‌خواری (زیر میزی)- خوشرویی- رعایت شئونات و مقررات ارباب رجوع- رفتار محترمانه با ارباب رجوع- تکریم کرامت انسانی و تقویت روحیه خدمتگزاری
قانونی	خلاء قانون در خصوص مسائل بیماران و مراجعین - قوانین پیچیده و تشریفات زائد اداری- اجرای صحیح قوانین و مقررات اداری- مشکلات تغییر آیین نامه‌ها و دستورالعمل‌ها و ...
مالی	پرداخت قیمت واقعی- عادلانه بودن هزینه‌های درمانی- هدایت انتظارات ذی نفعان جهت ورود به ارزش‌ها و خروج از هزینه‌ها
عملکردی	تعداد کارکنان مورد نیاز سازمان- ارائه خدمات مناسب درمانی، آموزشی- طرح‌های علمی پژوهشی مورد نیاز کارکنان و ارباب رجوع- تأیید عملکرد پرسنل توسط ارباب رجوع- راهنمایی مراجعین برای حل مشکلات- مؤلفه اختیار و مسئولیت- تأکید بر ارزیابی عملکرد و گزارش دهی در نظارت- هدایت حرفه‌ای دانشجویان، اساتید و کارکنان- کسب صلاحیت حرفه‌ای (علمی، پژوهشی و تخصصی)- تسلط بر فنون مدیریت منابع انسانی، مالی و اطلاعاتی
اطلاع رسانی	اطلاع رسانی در مورد سیاست‌ها و برنامه‌های اجرایی- اطلاع رسانی در مورد تغییرات قوانین و مقررات-اطمینان نسبت به اطلاعات ارائه شده از سوی بیمارستان‌ها- جلب رضایتمندی، اعتماد و حمایت عمومی با ارائه اطلاعات مورد نیاز، معتبر و به موقع
فرهنگی	(جامعه پذیری، انتظارات، مشارکت در امور)- (ارزش‌های مورد قبول، عدالت، انصاف، بهره‌وری و کارایی)- (خصوصیات دموگرافیک)- پیش بینی نظام قوی رسیدگی به شکایات- درک نیازهای اعضای هیات علمی، متخصصان، کارکنان و بیماران- پاسخگویی به جامعه در خصوص عملکرد بیمارستان
سیاسی	نقش دولت (تصدی گرا یا اعمال حاکمیت)- آزادی رسانه‌ها- گروه‌های ذی نفوذ- توازن بین استقلال سازمانی و پاسخگویی- کاهش میزان نظارت و کنترل دولت
ساختاری	رسمیت- پیچیدگی- تمرکز و عدم تمرکز- سیاست و استراتژی‌ها- قوانین و مقررات- کاهش تمرکز ساختاری و اداری- شفافیت در ساختار نظارت- مقبولیت در ساختار نظارت- تعیین و تعریف استانداردها با مشارکت اساتید و صاحب نظران

پرسنل این بیمارستان‌ها توزیع گردید و از آنان خواسته شد برداشت خود را از تأثیر ابعاد ذکر شده در پاسخگویی بهتر، بر اساس یک طیف لیکرت پنج مرحله‌ای (به طوری

در گام سوم به منظور سنجش اعتبار مدل با استفاده از پرسشنامه، داده‌های بیمارستان‌های آموزشی درمانی منتخب کشور جمع‌آوری گردید. ۵۸۰ پرسشنامه‌ها میان

تجزیه و تحلیل شد. آزمون تحلیل عاملی جهت تأیید برازش مدل در ابعاد مختلف انجام شد. ارتباط هر بعد به عنوان متغیرهای مستقل و پاسخگویی به عنوان متغیر وابسته تعیین و سازگاری درونی ابعاد با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه گردید.

#### یافته ها

بدون ایجاد پایایی و روایی، استاندارد سازی مقیاس سنجش و همچنین دانستن اینکه آیا آنچه مورد نظر است به درستی سنجش می شود یا خیر، دشوار است. یکی از شرایط ضروری برای بررسی پایایی و روایی، ساخت و بررسی تک بعدی بودن شاخص برازش مقایسه‌ای مورد محاسبه است. شاخص برازش مقایسه‌ای، درجه همخوانی مدل ما را با داده‌های واقعی و استاندارد نشان می‌دهد. این شاخص از صفر تا یک به دست می‌آید که هرچه به یک نزدیک تر باشد برازش مدل بهتر است و در این پژوهش دقیقاً برابر یک به دست آمد که حاکی از قوت تک بعدی بودن مدل می‌باشد. تک بعدی بودن صرف، گرچه یک پیش‌نیاز است، ولی به خودی خود جهت سودمند بودن یک مقیاس کافی نیست. هنگامی که تک بعدی بودن یک مقیاس ایجاد شد، باید قبل از انجام تجزیه و تحلیل روایی و پایایی آن مورد ارزیابی قرار گیرد. سازگاری درونی با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه گردید. نتایج به دست آمده از این آزمون نشان داد که کمترین سازگاری درونی در مؤلفه‌های بعد مالی و بیشترین سازگاری درونی در مؤلفه‌های بعد اطلاع رسانی بود. پایایی پرسشنامه با توجه به آلفای کرونباخ محاسبه شده تأیید گردید (جدول ۳).

که یک نشان دهنده خیلی کم و پنج نشان دهنده خیلی زیاد) نشان دهند. بر مبنای این ملاحظات و جدول دو، مدل پژوهش تهیه شده و مورد آزمون قرار گرفت. پایایی و روایی یک جنبه مهم در ارزیابی یک ثنوری در هر مفهوم مدیریتی است، و توسعه معیارهای خوب جهت به دست آوردن برآوردهای قابل اطمینان و معتبر از ساخت مورد نظر می‌باشد. از شاخص‌های RMSEA, CFI, GFI, RMR, NFI و NNFI برای برازش مدل استفاده شد. GFI (Goodness of Fit Index) ، نسبت مجموع مجذورات تبیین شده توسط مدل به کل مجموع مجذورات ماتریس برآورد شده در جامعه است. CFI (Comparative Fitness Index)، از طریق مقایسه یک مدل به اصطلاح مستقل که در آن بین متغیرها هیچ رابطه‌ای نیست با مدل پیشنهادی مورد نظر، مقدار بهبود را می‌آزماید. [۲۴] RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)، ریشه میانگین مجذورات تقریب می‌باشد. این معیار به عنوان اندازه تفاوت برای هر درجه آزادی تعریف شده است. [۲۵] NFI (Normed Fit Index) (یا شاخص بنتلر- بونت)، مقادیر برابر یا بزرگتر از ۰.۹ را در مقایسه با مدل صفر به عنوان شاخص خوبی برای برازندگی مدل‌های نظری توصیه کرده است [۲۴]. RMR (Root Mean Square Residual)، معیاری برای اندازه‌گیری متوسط باقیمانده‌ها است و تحت عنوان متوسط باقیمانده‌های گزارش شده در مدل است. [۲۶] NNFI (Non-Norm Fit Index) یا شاخص تاکر- لویز که آن را بیشتر موارد شاخص نرم شده برازندگی نامیده‌اند. [۲۴] نتایج این مطالعه با آزمون تحلیل عاملی تأییدی، تحلیل مسیر و رگرسیون چندگانه به وسیله نرم افزار لیزرل

جدول ۳: مقدار آلفای کرونباخ برای پایایی سازه

ردیف	ابعاد	آلفای کرونباخ
۱	اخلاقی	۰.۸۹۱
۲	قانونی	۰.۸۵۶
۳	مالی	۰.۷۹۱
۴	عملکردی	۰.۸۴۷
۵	اطلاع رسانی	۰.۹۰۱
۶	فرهنگی	۰.۸۱۱
۷	سیاسی	۰.۷۹۲
۸	ساختاری	۰.۸۹۳
۹	کل	۰.۸۵۰

انعکاس دهند، در آن شاخص وجود دارند. اگر بخش‌های نشان دهنده سازه‌های مختلف یک ابزار از طریق مروری جامع بر ادبیات موضوع به دست آمده باشند، می‌توان روایی محتوا را تضمین نمود. [۲۷] ابزار حاضر بر مبنای تجزیه و تحلیل مشروح از متون مفهومی و تجربی در زمینه پاسخگویی بسط داده شده است. با مراجعه به منابع مورد استفاده می‌توان به اهمیت و چگونگی استفاده از این منابع جهت روایی محتوایی پی برد. به علاوه، کارشناسان (اعم از دست اندرکاران و دانشگاهی) نیز روایی محتوای ابزار از طریق مرور کامل آن را تأیید نموده‌اند. پس از تعیین مدل، می‌توان از شاخص‌های مختلف برای نیکویی برازش کلی مدل استفاده کرد. معمولاً برای تأیید مدل استفاده از سه شاخص کافی است. [۲۵] شاخص‌هایی که در این مطالعه از آنها استفاده شد در جدول ذیل ارائه شده است (جدول ۴). مقادیر به دست آمده از شاخص‌های مورد استفاده نشان دهنده برازندگی مدل در این مطالعه است

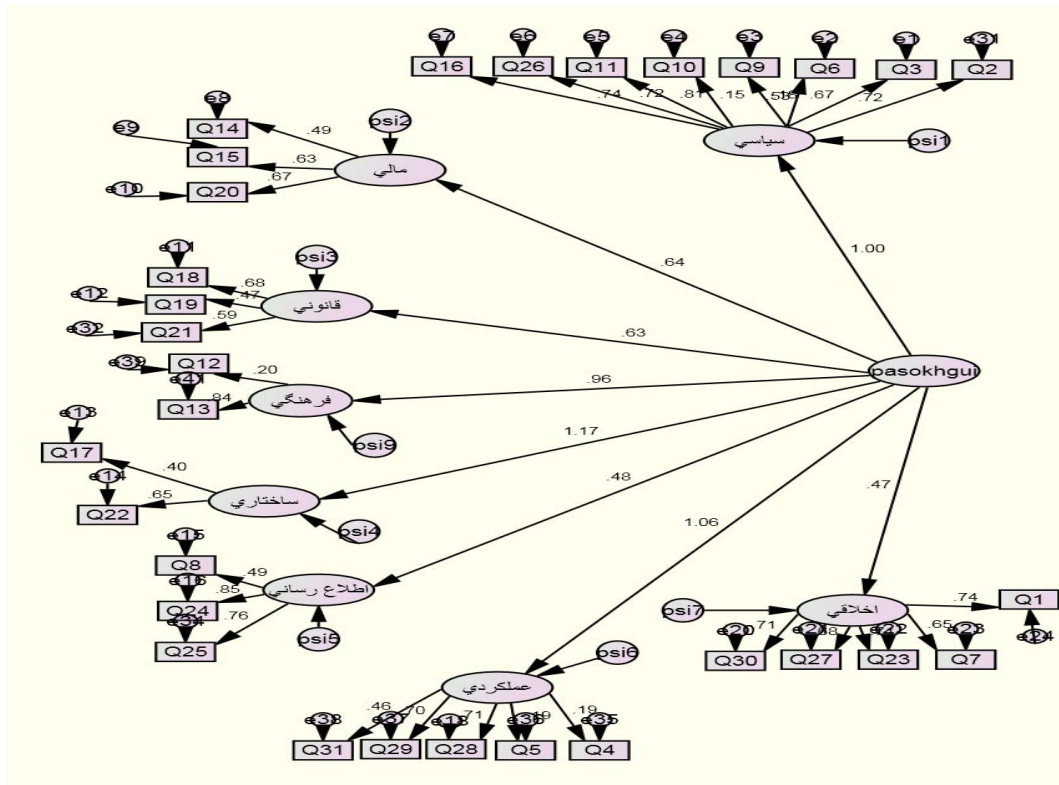
به منظور آزمون درستی و خوب بودن یک شاخص، انواع آزمون‌های روایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که دو نوع از روایی‌های مختلف که در پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌اند تشریح شده است. روایی محتوایی (Non-Norm Fit Index) که بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای جهت تأیید مطالب انجام شد، اطمینان ایجاد می‌کند که همه ابعاد و مؤلفه‌هایی که می‌تواند مفهوم مورد نظر ما را

جدول ۴: اندازه شاخص‌های برازش به دست آمده از مدل پژوهشی

شاخص برازندگی	نشان اختصاری	حد مطلوب	مقدار به دست آمده
Chi- Square	$\chi^2$	DF<2	۰.۹۹
مجذور خطای تقریب	RMSEA	< ۰.۰۵	۰.۰۲۲
شاخص برازش مقایسه‌ای	CFI	> ۰.۹	۱
شاخص نرم شده برازندگی	NFI	نزدیک به ۱	۰.۹
شاخص برازش غیر نرم	NNFI	نزدیک به ۱	۰.۸۵
خطای میانگین مجذور باقیمانده‌ها	RMR	< ۰.۰۵	۰.۰۱۹
شاخص نیکویی برازش	GFI	> ۰.۹	۱

ابعاد و سازگاری هر بعد با پاسخگویی نشان داده شده است.

پس از چرخش متعامد به روش واریماکس شکل زیر حاصل شد (نمودار ۱). در این شکل سازگاری درونی



نمودار ۱: مدل پاسخگویی از دیدگاه پرسنل بیمارستان های آموزشی کشور

ذکر است که چنانچه مقادیر ویژه یک و یا بیشتر باشد نشان دهنده اهمیت و تأثیر بیشتر آن عامل می باشد. در بررسی ابعاد مختلف پاسخگویی و تعیین تأثیر این ابعاد بر یکدیگر از رگرسیون چند گانه استفاده شد. در این مدل بیشترین مقدار  $\beta$  مربوط به بعد عملکردی بود (۰.۹۵). مشاهده شد که بعد عملکردی با کلیه ابعاد ارتباط داشت و این ارتباط از نظر آماری معنی دار بود ( $P=0.001$ ). کمترین مقدار  $\beta$  مربوط به بعد اخلاقی بود ( $P=0.04$ ). بین ابعاد اخلاقی با ابعاد سیاسی، فرهنگی، مالی، قانونی، ساختاری و اطلاع رسانی ارتباط مستقیم و معنی داری وجود داشت ( $P=0.02$  و  $r=0.85$ ). همچنین بین بعد سیاسی با ابعاد مالی ( $P=0.03$  و  $r=0.96$ ) عملکردی ( $P=0.02$  و  $r=0.96$ ) ارتباط معنی داری مشاهده شد.

با استفاده از تحلیل عامل تأییدی به این نتیجه رسیدیم که برای پرسشنامه پاسخگویی هشت عامل تعیین کننده وجود دارد که ابعاد سیاسی هشت سؤال، عملکردی پنج سؤال، اخلاقی پنج سؤال، مالی سه سؤال، اطلاع رسانی سه سؤال، قانونی سه سؤال، فرهنگی دو سؤال و ساختاری دو سؤال را تشکیل میدهند، که اینها تأیید کننده مدل اصلی پیشنهادی هستند و بر اساس اندازه شاخص های به دست آمده در جدول چهارم، نیکویی برازش مدل مشاهده شد. با محاسبه مقادیر ویژه (Eigen value) مشخص شد که این مقادیر در ابعاد ساختاری، عملکردی و سیاسی به ترتیب ۱.۱۷، ۱.۰۶ و یک می باشد. این مقادیر نشان دهنده این است که در پاسخگویی، این سه عامل از اهمیت بیشتری نسبت به سایر عوامل برخوردارند. قابل

## بحث و نتیجه گیری

آگاهی مستمر مدیران بخش بهداشت و درمان از مؤلفه‌های پاسخگویی در این بخش، از عوامل مهم و مؤثر در حفظ و بهبود کیفیت خدمات بخش بهداشت و درمان به شمار می‌رود. به علاوه، به دلیل افزایش سطح آگاهی به گونه‌ای مستمر باید مورد سنجش قرار گیرد. همچنین، افزایش سطح آگاهی بیماران و پرسنل و پیشرفت فناوری باعث شده ابعاد و مؤلفه‌های پاسخگویی در طول زمان تغییر کنند. از این رو، آگاهی مدیران از ابعاد و مؤلفه‌های پاسخگویی، اخذ بازخورد از بیماران و پرسنل، تبادل مستمر ایده‌ها با مدیران و کارشناسان اهمیت دو چندانی می‌یابد.

بیمارستان‌های دولتی مانند سایر سازمان‌ها بنا به مسئولیت‌شان باید در قبال عملکرد خود پاسخگو باشند. برای افزایش این شاخص نرم عملکردی، پژوهش‌های مختلفی انجام شده است. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که پاسخگویی عمومی، اعتماد عمومی را از طریق اثرگذاری بر روی رضایت شهروندان، تحت تأثیر قرار می‌دهد. [۲۸]

در مطالعه انجام شده در بیمارستان‌های دولتی تهران که در زمینه بررسی ابعاد پاسخگویی بود، آلفای کرونباخ به دست آمده از پایایی پرسشنامه در ابعاد اخلاقی و فرهنگی به ترتیب ۰.۹۷۱ و ۰.۸۷۱ بود که مشابه نتیجه مطالعه حاضر بود. [۱۲] در مطالعه‌ای دیگر از شاخص‌های مشابه این مطالعه جهت تعیین مدل توانمندسازی کارکنان در سازمان‌های دولتی استفاده شده است که نتایج به دست آمده با آزمون‌های مشابه با  $CFI=1$  و  $GFI=0.9$  نزدیک به نتایج این مطالعه بود. [۲۹] از این روش در مدارس هوشمند تهران جهت تعیین عوامل مؤثر بر توسعه

برنامه درسی پاسخگویی ادراک شده استفاده شده است. در این مطالعه نیز با  $GFI=0.963$  و  $AGFI=0.921$  برازش مدل مورد مطالعه در حد قابل قبول بود. [۳۰] در دو مطالعه که توسط مقبل و کیریایی انجام شده است، با پرسشنامه تدوین شده بر اساس ابزار SERVQUAL شکاف کیفیت را در پنج بعد خدمت از جمله بعد پاسخگویی را اندازه گیری نمودند که در این مطالعه بیشترین شکاف در بعد پاسخگویی مشاهده شد. [۷-۸]

پژوهش‌های ویک بلد، بک، کارو و همکاران بیان کرده‌اند که هر چه مدت بستری بیماران بیشتر باشد رعایت پاسخگویی اخلاقی کمتر اما در حیطه‌های فرهنگی و عملکردی و ... بیشتر است. پاسخگویی به بیمار به منزله احترام به شأن بیمار قلمداد می‌شود، از این رو به عنوان اساس و بنیاد پزشکی در نظر گرفته شده و اهمیت روز افزونی یافته است. وضع قوانین در این زمینه تأییدی بر این ادعا است. [۳۲-۳۱] در آمریکا تأکید روی خدمات درمانی و صحت و استمرار برنامه به آن‌ها به منزله تداوم نهضت پاسخگویی است. [۳۳] ریچارد در مطالعه خود با عنوان پاسخگویی برای مدیریت خدمات درمانی تشکیل، احیاء و بازنگری قوانین کمیته کیفیت مراقبت (CQC=Care Quality Commission) در بیمارستان‌ها را با تأکید بر ابعاد قانونی و اخلاقی خاطر نشان کرده است. کمیته کیفیت مراقبت پزشکان و پرستاران را مؤظف می‌کند که تمام خطرات ناشی از تجویز دارو را با زبان قابل فهم برای بیماران تشریح کنند و در ضمن آن نیز مراقبت جدی خود را در مورد عوارض دارویی افزایش دهند. [۳۴]

گای در مطالعه خود به رابطه تنگاتنگ ابعاد قانونی، عملکردی و حرفه‌ای به منظور مراقبت صحیح از بیماران



سنجش ابعاد پاسخگویی در بخش‌های مشابه خدماتی درمانی، افزودن ابعاد دیگر به مدل و بررسی روایی و پایایی آن، استفاده از الگوی ارائه شده جهت پاسخگویی بهتر در دیگر بخش‌های خدمات درمانی با اعمال تعدیلات (در صورت نیاز)، استفاده از فنون کمی علمی جهت رتبه بندی شاخص‌ها و ابعاد پاسخگویی در بخش بهداشت و درمان پیشنهاد می‌شود.

### تشریح و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه تحت عنوان «طراحی الگوی بهبود پاسخگویی در بیمارستان‌های آموزش کشور» در مقطع دکترای تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، در سال ۱۳۹۱ می‌باشد که با حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه اجرا شده است.

و پاسخگویی مناسب به آن‌ها اشاره کرده است. او با استناد به قوانین NMC یاد آور می‌شود که پرستاران دارای مجوز رسمی و ماماها هم از لحاظ قانونی و هم از لحاظ حرفه‌ای پاسخگو هستند. [۳۵] در مطالعه‌ای از نوشته‌های نایتینگل یاد آور می‌شود که از نظر وی پاسخگویی به عنوان وظیفه‌ای معنوی که بر پایه ارزش‌ها و معیارهای اخلاقی است، از نقش‌های اصلی پرستار می‌باشد و پرستاران باید از استانداردهای حرفه‌ای مهارت پیروی کنند. [۳۶]

پژوهش حاضر، با بررسی جامع متون، شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های کیفیت خدمت در بخش بهداشت و درمان، سنجش اعتبار مدل و اهمیت سنجی این ابعاد و مؤلفه‌ها، رویه و الگویی سیستماتیک را جهت دستیابی به اهداف فوق فراروی مدیران قرار می‌دهد. از آنجا که روش‌ها و ابعاد و مؤلفه‌های ارائه شده تقریباً جنبه عمومی داشته است، مدیران دیگر صنایع خدماتی نیز می‌توانند در صورت لزوم با اندکی تعدیل با موفقیت این مدل را جهت سنجش پاسخگویی سازمان خود مورد استفاده قرار دهند. از ویژگی‌ها و نوآوری‌های خاص این تحقیق ارائه مدلی نوین و شناسایی شاخص‌های برتر جهت بهبود پاسخگویی در بخش بهداشت و درمان (بیمارستان‌های آموزشی) بود. جهت سنجش پاسخگویی در بخش بهداشت و درمان به ویژه بیمارستان‌های آموزشی و استفاده از الگوی پیشنهادی بهبود پاسخگویی جهت ارتقاء مستمر کیفیت خدمات ابزار ارائه شده به کار گرفته می‌شود. انجام پژوهش حاضر در دیگر بخش‌های خدماتی درمانی به ویژه بیمارستان‌های خصوصی، نظامی و خیریه توصیه می‌شود. بررسی دیگر گونه‌های روایی مدل پیشنهادی، استفاده از سایر رویکردهای کمی جهت

## References

1. Berrin Erdogan, Raymond T. Sparrowe, Robert C. Liden, Kenneth J. Dunegan. Implications of organizational exchanges for accountability theory. *Human Resource Management Review* 2004; 14: 19-45.
2. Lindkvist S. Llewellyn. Accountability, responsibility and organization. *Scand J Mgmt* 2003; 19: 251-273.
3. Cropanzano R, Chrobot D, Mason ER, Cynthia A. Accountability for corporate injustice, *Human Resource Management Review* 2004; 14: 107-133.
4. Zineldin M. The quality of health care and patient satisfaction: an exploratory investigation of the 5Qs model at some Egyptian and Jordanian medical clinics. *Int J Health Care* 2006; 19: 60-92.
5. Mosadeghrad AM. The relationship between awareness of the rights of hospital patients and their satisfaction with hospital services. *Journal of tebb & tazkie* 2005; 58:16-24.
6. Carydis A. Komboli M. Expectation and perception of Greece Patients Regarding the Quality of Dental Health Care. *International Journal of Quality in Health Care* 2001; 13: 409-416.
7. Kebriaei A, Akbari F. Gaps in health care quality primary health care services provided by the city of Kashan. *Journal of Qazvin University of Medical Sciences* 2004; 8(2): 82-88
8. Moqbel Baarz A, Mohammadi A. Quality of primary health care services provided in health centers in Fars province, Shiraz University. *Journal of Humanities and Social Sciences* 2004; 19(2).
9. Virginia A. Sharpe. Behind closed Doors, Accountability and Responsibility in Patient care. *Journal of Medicine and Philosophy* 2000; 25 (1): 28-47.
10. Danaeifard H, Rajabzade A, Darvishi A. Explain the role of moral decency - the Islamic culture and serve to promote public accountability in government hospitals. *Journal of ethics and History of Medicine* 2010; 3(4): 57-70.
11. Aucion P, Heintzman R. the dialectics of accountability for performance in public management reform. *International Review of Administrative Sciences* 2000; 66(1): 45-55.
12. Stephen Maluka, Peter Kamuzora, Miguel Sansebastian, Jens Byskov, Benedict Ndawi, Anna-Karin Hurting. Improving District Level Health and Priority Setting in Tanzania through implementing accountability for reasonableness framework: Perceptions of Stakeholders, *BMC Health Services Research* 2010; 10: 322.
13. Krejcie, R.V, Morgan DW. Determining sample size for 12 research activities. *Educational and Psychological Measurement* 1970; 30: 607-610
14. Ston B. Accountability Reforming in Australia: the WA Inc Royal Commission in context, *Australian Quarterly* 1993; 65(2): 17-29.
15. Sinclair A. the Chameleon of Accountability: Forms and Discourses, *Accounting, organization and Society*. 1995; 20(2, 3): 219-237.

16. Edward M, Hulme D. Beyond the magic bullet: NGO performance & accountability in the cold war world. Earth Scan, London. European Governance Papers 1996; No.C-60-01.
17. Marshal G, Butler D, Hassles A.H. Police a accountability Revisited in, (eds). Policing & politics, London: Macmillan 1987.
18. Romzek B. Dubick M.J. Accountability in the public sector: Lessons from the challenge tragedy. Public Administration Review 1987; 479(3): 227-238.
19. Millar M.M, Ckevitt D. Accountability and Performance Measurements: an Assessment of the Irish Health care system. International Review of Administration science 2000; 66(2): 285-296.
20. Yensen L. Image of accountability in Danish Public Sector Reform, Discussion paper for IPMM Conference at Macquarie School Management 2000.
21. Barrados M, Mayne J, Wileman T. Accountability for collaborative Programme delivery arrangements in Canada's Federal government: some consequences of Administrative sciences 2000; 66: 495-511.
22. Lee SY, chen WL, weiner BJ. Community and hospitals: social capital, community an accountability and service provision in U.S. community hospital. Health serv Res loo 2004; 39 (5): 1487-1508.
23. Bovens M. New form of accountability & EU governance, comparative. European Politics 2007; 5(1):104-120.
24. Ghazi Tabatabaee SM. The process of formulation, implementation and interpretation of the output end of model, a concrete example. Journal of research's Tabriz University 2002; 1: 85-125.
25. Samadi M, Nourani M, Farsizadeh H. Effects of relationship marketing tactics on buying behavior, clothes stores, using structural equation modeling. Journal of commerce 2009; 53: 203-223.
26. Hooman HA. Detecting structural equation models with application software LISREL. Publisher side. 2<sup>nd</sup> ed. Tehran: Samt 2008.
27. sureshchandar GS, Rajendran C, Anantharaman RN. Determinants of customer-perceived service quality: a confirmatory factor analysis approach. J Serv Mark 2002; 16:9-34.
28. Alvani SM, Azar A. Quantitative research methodology in management: a comprehensive approach. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Saffar 2004.
29. Danaee Farhad H, Anvary Rostamy AA. Promoting public trust in public organizations: Explaining the role of public accountability. Public Org Rev 2007; 7(4):331-44.
30. Abesi S, Kord B. Identify and explain a model of empowering employees in government agencies. Management Research 2009; 2(3): 75-94.
31. Back E, Wikblad K. Privacy in hospital. J Adv Nurs 1998; 27(5): 940-5.
32. Karoo J, Dent AW, Farish S. Patient perceptions of privacy infringements in an emergency department. Emerg Med Australas 2005; 17(2): 117-23.

33. Gail R. Systems of accountability: the American approach. journal of the Royal Society of Medicine 1995; 88(26): 21-25.
34. [Griffith R. Accountability](#) for medication management. Nurse Prescribing 2011; 9 (2): 94-95.
35. Guy H. Accountability and legal issues in viability nursing. Nursing Standard. October 2010; 25(7): 62-67.
36. Antonio P. Nursing and health care ethics: a legacy. In: Pinch Silver Spring (MD): Nursebooks.org 2008; 11.

# A Model for Evaluation and Validation of Different Dimensions of Accountability in Teaching Hospitals in Iran: 2012

Mahboubi M<sup>1</sup>/ Tabibi J<sup>2</sup>/ Ghahramani F<sup>3</sup>/ Nasiripour AA<sup>4</sup>/ Gouhari MR<sup>5</sup>

## Abstract

**Introduction:** Monitoring and assessing the quality of health services in relation to accountability is the first step in providing proper services in hospitals which as the most important health organizations entail the need for evaluation. The aim of this study was to validate the ethical, legal, financial, operational, political, structural, cultural and information dimensions of accountability (notification rules of hospital) in teaching hospitals.

**Method:** This was a method validation study. A sample of 580 participants, working in teaching hospitals, was selected by quota random sampling using Krejcie - Morgan formula. An 8 item questionnaire with 34 indicators on the basis of Likert scale was distributed among the staff. The data were analyzed by the Lisrel software using confirmatory factor and path analysis and multiple regressions.

**Results:** The findings showed that comparative fit index of different dimensions of the questionnaire, showing the degree of consistency of the model with real data, was equal to 1. This suggests the strength of the one-dimensional model. Cronbach's alpha for the internal consistency of different dimensions was 0.791 for financial and 0.901 for information aspects.

**Conclusion:** The present study provides a systematic process and model to validate and assess different dimensions and components of accountability for managers. The innovations and special features of this study will help present a new model to identify better dimensions and indicators for improving accountability in health care sector.

**Keywords:** Fitting, Validation, Accountability, Educational Hospitals

• Received: 13/April/2013 • Modified: 20/May/2013 • Accepted: 15/June/2013

1. PhD in Health Services Management, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
2. Professor of Health Services Management Department, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch of Azad University of Tehran, Tehran, Iran
3. MSc in Epidemiology, School of Health and Nutrition, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran; Corresponding Author ([ghahramani@sums.ac.ir](mailto:ghahramani@sums.ac.ir))
4. Associate Professor of Health Services Management Department, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch of Azad University of Tehran, Tehran, Iran
5. Associate Professor of Statistic And Mathematic Department, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran