

- وصول مقاله: ۹۷/۸/۲۳
- اصلاح نهایی: ۹۷/۹/۲۰
- پذیرش نهایی: ۹۷/۹/۲۵

## بررسی تاثیر استقرار استانداردهای اعتباربخشی بر میزان مرگ و میر بیماران در بیمارستان‌های منتخب مشهد

زهرا عابدی<sup>۱</sup> / پوران رئیسی دهکردی<sup>۲</sup> / لیلا ریاحی<sup>۳</sup>

چکیده

**مقدمه:** در گروه‌های تخصصی و مراکز پزشکی، بهبود سلامت بیمار از طریق ایجاد استانداردها با استفاده از برنامه‌های اعتباربخشی، از اهداف مترقی محسوب شده است. یکی از نشانگرها برای بررسی سطح سلامت یک جامعه، مرگ و میر می‌باشد. هدف کلی این پژوهش بررسی رابطه استقرار استانداردهای اعتباربخشی با میزان مرگ و میر بوده است.

**روش پژوهش:** این مطالعه به صورت توصیفی - مقطعی در سال ۱۳۹۶ با جامعه آماری کلیه بیمارستان‌های مشهد که ۱۰ بیمارستان به عنوان نمونه انتخاب شدند، انجام پذیرفت. داده‌های این پژوهش را نمرات اعتباربخشی بیمارستان‌ها و نسبت مرگ و میر به پذیرش بستری قبل و بعد از اجرای استانداردهای اعتباربخشی تشکیل می‌داد. روش گردآوری داده‌ها به صورت میدانی با تکمیل چک لیست‌ها توسط محقق انجام شد. برای تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی (درصدها، فراوانی، میانگین و انحراف معیارها) و برای بسط نتایج، از آزمون t-test استفاده شد.

**یافته‌ها:** با توجه به مقدار احتمال معنی داری ۰,۰۲۷، برابری میانگین‌ها رد می‌شود و با توجه به مثبت بودن حد پایین و بالای فاصله اطمینان، میانگین نسبت مرگ و میرها در قبل از اجرای استانداردها بیشتر از این نسبت در بعد از اجرای استانداردها بوده است.

**نتیجه‌گیری:** بین اجرای استانداردهای اعتباربخشی با نسبت مرگ و میر در بیمارستان‌های مورد مطالعه رابطه معنی داری وجود دارد؛ استقرار این استانداردها می‌تواند میزان مرگ و میر بیمارستانی را کاهش دهد.

**کلیدواژه‌ها:** استانداردها، اعتباربخشی، مرگ و میر، بیمارستان.

- ۱- کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
- ۲- استاد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: raeyssi2009@yahoo.com
- ۳- استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

## مقدمه

دولت در برابر سلامت جامعه مسئول بوده و موظف به ایجاد و تقویت یک نظام سلامت پاسخگو و اثربخش در قبال نیازهای سلامتی مردم است. نظارت و ارزشیابی بیمارستان‌ها از جمله وظایف حاکمیتی وزارت بهداشت هر کشوری است تا ضمن حصول اطمینان از اجرای درست سیاست‌ها و برنامه‌های ابلاغی، بازخوردهای لازم به بیمارستان‌ها برای بهبود کیفیت، ایمنی، اثربخشی و بهره‌وری ارائه شود تا در برنامه‌ریزی‌های آینده مورد استفاده قرار گیرد [۱].

برنامه‌های اعتباربخشی سیستم‌های کنترل قانونی هستند که هدف آنها ارزیابی عملکرد سازمانی در برابر استانداردهای صریح است. در بسیاری از کشورها، برنامه‌های اعتباربخشی نشان‌دهنده تایید کیفیت ارائه خدمات و اغلب به طور داوطلبانه توسط سازمان‌ها برای این هدف دنبال می‌شود. سیر تحول تدوین استانداردها در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که استانداردهای بیمارستانی از شکل صرفاً ساختاری و دستوری، به استانداردهای متکی بر ارتقای مستمر کیفیت و مدیریت جامع کیفیت تغییر یافته‌اند.

هر سازمانی به منظور آگاهی از میزان مطلوبیت و کیفیت فعالیت‌های خود به ویژه در محیط‌های پیچیده پویا، نیاز مبرم به نظام ارزشیابی دارد. از سوی دیگر نبود نظام ارزشیابی و کنترل در یک سیستم به معنای عدم برقراری ارتباط با محیط درون و برون سازمانی تلقی می‌شود که پیامد آن کهنوت و در نهایت مرگ سازمان است [۲]. بیمارستان در اکثر کشورها قسمت عمده‌ای از مراکز بهداشتی درمانی را تشکیل می‌دهند و بخش اعظم هزینه‌های بخش بهداشت و درمان را (حدود ۷۰٪) به خود اختصاص داده است [۳]. رابطه استقرار استانداردهای اعتباربخشی با میزان مرگ و میر بیمار در جوامع در حال توسعه بسیار مهم است.

امروزه فشار بسیار زیادی بر سیستم‌های بهداشتی درمانی وارد می‌شود تا عملکرد خود را بهبود بخشند. پیشرفت‌های تکنولوژیک، رشد انتظارات مشتریان، افزایش تقاضا، کمبود منابع، افزایش رقابت، بعلاوه

نگرانی‌هایی که در مورد ایمنی، قصورات و خطاهای سیستم‌های بهداشتی درمانی وجود دارد، موجب گردیده است که بر مسئله ارزیابی و ارزشیابی دقیق و صریح عملکرد سازمان‌های بهداشتی و درمانی تاکید بسیاری شود [۳-۲].

از اینرو در سال‌های گذشته، اغلب مدیران سیستم‌های بهداشتی درمانی، بخصوص بیمارستان‌ها و سیاستمداران از مدل‌های ارزشیابی، کنترل و بهبود کیفیت مختلفی برای ارتقای سازمان‌های خود استفاده کرده‌اند [۴]. یکی از شیوه‌های ارتقای کیفیت و ایمنی در سازمان‌های مراقبت‌های درمانی از طریق اعتباربخشی است که بر بهبود مداوم کیفیت، بهبود امنیت بیمار و کارکنان برای تشریح کیفیت خدمات بهداشتی درمانی تاکید دارد [۵].

امروزه توجه سیاست‌گذاران مراقبت‌های بهداشتی و درمانی به ارتقای شاخص‌های عملکردی نظام سلامت، و در رأس آنها کیفیت، معطوف گشته و برای دستیابی به سطح قابل قبولی از آنها در تلاش‌اند. بر این اساس، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران این عرصه همواره به دنبال ابزارهایی برای تضمین موفقیت در این زمینه بوده و ابتکارات فراوانی را عرضه و مورد آزمایش قرار داده‌اند. یکی از مهم‌ترین و رو به رشدترین ابزارهایی که در چند دهه اخیر توجه مدیران مراقبت‌های بهداشتی و درمانی را به خود جلب کرده و افق‌های جدیدی را پیش روی آنها گسترده است مبحث اعتباربخشی می‌باشد [۶]. اعتباربخشی یکی از عرصه‌های مهم در ارزشیابی خدمات بهداشتی و درمانی می‌باشد که به صورت "تأیید دستیابی یک سازمان آرایه دهنده خدمات سلامت به استانداردهای از پیش تعیین شده که به وسیله یک گروه ارزیاب همتای بیرونی مستقل و از همان سطح سازمانی انجام می‌گیرد" تعریف می‌شود [۷]. هدف از اعتباربخشی در سازمان‌های سلامت بهبود کیفیت خدمات بهداشتی درمانی، بهبود یکپارچگی در مدیریت خدمات سلامت، ایجاد بانک اطلاعاتی سازمان‌های خدمات سلامت، افزایش ایمنی و کاهش خطرات برای بیماران و کارکنان، تأمین

اصفهان بر اساس مدل عملکردی استاندارد اعتباربخشی کمیسیون مشترک بین الملل انجام داده اند و به این نتیجه رسیدند که میزان آمادگی بیمارستان‌های منتخب در استانداردهای بیمار محور حدود ۶۴ درصد و در استانداردهای سازمان محور حدود ۶۶ درصد می‌باشد. بیمارستان‌های مورد بررسی در راستای استقرار استانداردهای اعتباربخشی با میانگین حدود ۶۵ درصد دارای آمادگی نسبی بودند. همچنین یآوری (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای به بررسی میزان رعایت استانداردها در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان‌های منتخب تهران پرداخت. نتایج این مطالعه نشان داد که به طور کلی از مجموع ۱۰۵۲ امتیاز در ۶ بعد ارزیابی، بهترین بخش مراقبت، مراقبت ویژه در کلیه بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، با ۶۱۸ امتیاز و ضعیف‌ترین بخش مراقبت ویژه با ۴۷۰ امتیاز می‌باشد. در بین ابعاد ارزیابی، بالاترین امتیاز با میانگین ۱۴۹ و انحراف معیار ۲۳ به بعد مدیریت و پائین‌ترین امتیاز به بعد مراقبت از بیمار با میانگین ۵۴ و انحراف معیار ۱۱ تعلق داشت. همچنین با مقایسه امتیازات این نتیجه به دست آمد که بخش مراقبت ویژه جنرال در مقایسه با بخش‌های مراقبت ویژه اورژانس و مسمومین امتیاز بیشتری به دست آورده است [۱۱].

شواهد نشان می‌دهد که در این کشور متأسفانه در سال‌های گذشته موضوع اعتباربخشی با وجود اهمیت زیاد، کارایی و نقش اساسی که می‌تواند در کیفیت خدمات سلامت داشته باشد، مورد بی‌توجهی قرار گرفته است. اما در چند سال اخیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با تلاش مستمر و برنامه‌ریزی بلند مدت، زمینه را برای اجرای اعتباربخشی در سال ۱۳۹۱ فراهم کرده است. علی‌رغم مطالعات انجام شده تاکنون پژوهشی در مورد رابطه استقرار استانداردهای اعتباربخشی و میزان مرگ و میر در بیمارستان‌ها انجام نپذیرفته که انجام این مهم بر عهده پژوهش حاضر می‌باشد. هدف اصلی در این پژوهش تعیین رابطه استقرار استانداردهای اعتباربخشی با میزان مرگ و میر در بیمارستان‌های منتخب شهر مشهد بود.

آموزش و مشاوره برای سازمان‌های خدمات سلامت و کاهش هزینه‌ها با تمرکز بر افزایش کارایی و اثربخشی خدمات می‌باشد [۸]. اعتباربخشی به معنی ارزیابی نظام مند مراکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت با استانداردهای مشخص است. استانداردهایی که بر بهبود مداوم کیفیت، محور بودن بیمار و کارکنان تأکید دارد. خط مشی مراقبت‌های سلامت و درک آنچه به کیفیت خدمات مربوط می‌شود و تمرکز بر اصول بنیادی برای یکپارچه نمودن توسعه سیستم بهداشت و درمان و پویا نمودن آن اساس اعتباربخشی را تشکیل می‌دهد [۹].

در واقع اعتباربخشی به معنی ارزیابی سیستماتیک مراکز ارائه‌ی خدمات سلامت می‌باشد که در جریان آن، با استفاده از نظر مجموعه‌ای از خبرگان یک حوزه تخصصی، بر اساس استانداردهای مدون که جهت اندازه‌گیری کیفیت مراقبت از بیمار طراحی شده اند، اقدام به ارزیابی یک سازمان بهداشتی می‌نماید و در مورد اعطای صلاحیت آنها تصمیم‌گیری می‌نماید تا شهرت، اعتبار و رسمیت آن مرکز در توانایی انجام خدمات خاص به صورت استاندارد را مشخص کنند [۳].

بیمارستان‌هایی که اعتباربخشی در آنها پیاده شده است، مراقبت‌های با کیفیت بالاتری را به بیمارانشان ارائه می‌دهند. همچنین اعتباربخشی یک مزیت رقابتی را در صنعت مراقبت‌های بهداشتی ایجاد می‌کند و اطمینان جامعه را در مورد کیفیت و امنیت مراقبت‌ها، معالجات و خدمات تقویت می‌کند. روی هم رفته اعتباربخشی مدیریت خطر را بهبود می‌بخشد، به سازمان کمک می‌کند، امنیت بیمار را تقویت می‌کند و در سازمان یک فرهنگ ایمنی بیمار را ایجاد می‌کند. اعتباربخشی نه تنها تعهد و سطح آموزش و توسعه کارکنان را افزایش می‌دهد، بلکه همه اجزاء مدیریت را ارزیابی می‌کند و با انجام آموزش با روش‌های خوب، بهبود عملیات شغلی را سبب می‌شود [۱۰].

تاکنون پژوهش‌های متعددی در رابطه با موضوع اعتباربخشی در ایران انجام شده است؛ از جمله شیرین عباسی و همکاران پژوهشی را تحت عنوان میزان آمادگی بیمارستان‌های دارای سیستم مدیریت کیفیت

اعتباربخشی و ۵ سال بعد از اجرای استانداردهای اعتباربخشی مورد بررسی قرار می‌گیرد (در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۹۵). لازم به ذکر است استانداردهای اعتباربخشی (مداخله) از سال ۱۳۹۰ به بیمارستان‌ها معرفی و از سال ۱۳۹۱ استقرار یافتند.

از آنجایی که هدف و وظیفه اصلی بخش سلامت در هر جامعه پیشگیری، تأمین، حفظ و ارتقای سلامت آن جامعه می‌باشد، بررسی اپیدمیولوژیک مرگ و میر اهمیت بسیار زیادی برای سیاست‌گذاری‌های بهداشتی، کنترل عوامل خطر و بیماری‌ها دارد. به دست آوردن این اطلاعات از اساسی‌ترین مبانی برنامه‌ریزی، مدیریت و ارزشیابی و پاسخگویی در بخش بهداشت در کشورها می‌باشد. شناسایی الگو و علل بروز مرگ و مقابله با عوامل اپیدمیولوژیک آن، یکی از مناسب‌ترین راهبردها برای کاهش مرگ و میر می‌باشد. با شناخت بهتر رابطه استانداردهای اعتباربخشی و علل مرگ و میر می‌توان با برنامه‌ریزی مناسب و با رفع علل قابل کنترل، مرگ و میر را کاهش داد. مرگ و میر بیمارستانی قسمت عمده‌ای از مرگ‌های اجتماع را به خود اختصاص می‌دهد. استانداردهای اعتباربخشی با تأکید بر رعایت ایمنی بیمار و کنترل عفونت، مدیریت خطا، مدیریت بحران، برنامه‌ریزی استراتژیک و توانمندسازی نیروی انسانی و ... در راستای دستیابی به سطوح بالای بهره‌وری در جهت حفظ سلامت جامعه گام بر می‌دارد و از این استاندارد انتظار می‌رود تحول عظیم که جز با کاهش میزان مرگ و میر بیمار محقق نخواهد داشت را در بیمارستان‌ها ایجاد نماید.

### روش پژوهش

این مطالعه از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش، تحلیلی و از نظر زمان مقطعی بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه بیمارستان‌های دولتی و خصوصی شهرستان مشهد که استانداردهای اعتباربخشی در آنها اجرا می‌شد تشکیل می‌داد. در این مطالعه نمونه‌گیری به صورت هدف‌مند انجام گردید و از میان بیمارستان‌های حاضر بالاترین تا پایین

به جهت بررسی دامنه موضوعی این پژوهش لازم به ذکر است که استانداردهای اعتباربخشی در دوره جدید اعتباربخشی در ۸ محور، ۳۱ زیر محور، ۲۴۸ استاندارد و ۹۰۳ سنج در ایران در حال اجرا می‌باشد. عملکرد و استقرار استانداردهای اعتباربخشی به صورت نمراتی از ۱۰۰ در ۳۱ محور اعتباربخشی به بیمارستان‌ها اعطا می‌گردد که در نهایت نمرات این محورها طی فرایند امتیازدهی اداره اعتباربخشی امتیاز کلی بیمارستان و درجه آن را مشخص می‌کند. از آنجایی که این ۳۱ محور برای بررسی در این پژوهش قابل گنجانده شدن نمی‌باشد، براساس مطالعات موجود در کمیته‌های بیمارستانی و بیشترین علل آمار مربوط به مرگ و میر و نیز بررسی موارد مدیریتی تعداد ۶ محور از این ۳۱ محور و همچنین نمرات کلی بیمارستان‌ها مد نظر قرار می‌گیرد. تبعاً از ۲۵ محور دیگر به جهت امکان‌پذیر نبودن جهت مطالعه در این پژوهش صرف نظر می‌شود. این ۶ محور شامل؛ مدیریت خطا، مدیریت خطر حوادث و بلایا، ایمنی بیمار، کنترل عفونت، آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی و کمیته‌های بیمارستانی می‌باشد.

لازم به ذکر است در این پژوهش به دلیل محرمانه بودن و عدم همکاری لازم، آمار کلی مرگ و میر ثبت شده در واحد آمار و انفورماتیک بیمارستان‌ها و نیز تعداد موارد بستری شده سالیانه بیماران در بیمارستان‌ها مد نظر قرار گرفته شده است و از بررسی شاخص‌های مرگ و میر به تفکیک شاخص‌های مرگ و میر خام، نسبی، اختصاصی، مادران، کودکان، شیرخواران و نوزادان صرف‌نظر گردیده است. دامنه مکانی در این پژوهش بیمارستان‌های شهر مشهد و حومه می‌باشد. که جامعه آماری آن تعداد ده بیمارستان از این قلمرو مکانی با درجه‌های اعتباربخشی متفاوت از بیمارستان‌های دولتی و خصوصی، با تخصص‌های عمومی و تک تخصصی تعیین گردیده است.

دامنه زمانی در این پژوهش نسبت تعداد مرگ و میر به میزان بستری سالیانه بیمارستان‌های مورد مطالعه مربوط به ۵ سال قبل از معرفی استانداردهای

دموگرافیک آنها در جدول ۲ ارائه گردیده است. (جدول ۱)

جهت پاسخ به این سوال که آیا استقرار استانداردهای اعتباربخشی با میانگین مرگ و میر بیماران در بیمارستان‌های مورد مطالعه رابطه دارد یا خیر؟

جهت انجام آزمون این فرضیه نمرات سه دوره اعتبار بخشی ۱۰ بیمارستان که در نهایت منجر به کسب درجات اعتبار بخشی متفاوت برای بیمارستان‌ها شده است استخراج و در جدول از پیش تعیین شده وارد گردید. (جدول ۲)

نتیجه ارزیابی براساس مجموعه استانداردهای اعلام شده در چهار درجه رتبه بندی تنظیم شده است. درجات یک - دو - سه و یک عالی که در نسل نوین اعتباربخشی کسب درجه عالی داوطلبانه خواهد بود.

در اعتبار بخشی گذشته امتیاز دهی به روش ۰، ۱، ۲ باعث اعمال نظر شخصی ارزیابان در امتیازبندی می‌شد. تفکیک یک سنجه به گام‌های اجرایی / ملاک ارزیابی که هر کدام امتیاز مستقلاً دارند باعث عدم ارزیابی سلیقه‌ای توسط ارزیابان می‌شود. در بسیاری از موارد عبارت « با تشخیص بیمارستان » ذکر شده است و ارزیابان مجاز به ارزیابی کمی و کیفی این موارد نخواهند بود و صرفاً موارد ستاره‌دار (\*) در توضیحات ملاک ارزیابی و نمره دهی خواهد بود. مجموع امتیاز کسب شده از گام‌های اجرایی امتیاز سنجه را مشخص می‌کند. لازم به ذکر است که تعداد گام‌ها ارتباطی به امتیاز سنجه ندارد و امتیاز هر سنجه در سامانه مشخص شده و سنجه‌های مربوط به ایمنی بیمار و بهبود کیفیت خدمات دارای بیشترین امتیاز هستند. اگر سنجه ای ۴ گام داشته باشد شامل تدوین، ابلاغ، آگاهی کارکنان، اجرا که براساس آن بیشترین وزن به اجرا اختصاص می‌یابد.

با توجه به تعدد محورهای استانداردهای اعتبار بخشی، پس از بررسی نتایج کمیته‌های بیمارستانی و با توجه به میزان اهمیت، نمره ۶ محور از ۳۱ محور اعتبار بخشی (که در نهایت نمره اعتبار بخشی بیمارستان‌ها را تعیین می‌کند) به عنوان نمونه جهت بررسی رابطه آن با

ترین درجه‌های اعتبار بخشی، تعداد ۱۰ بیمارستان با درجه‌های اعتباربخشی متفاوت انتخاب شدند، که هر واحد بیمارستانی مشهد به عنوان یک واحد نمونه در نظر گرفته شد.

ابزار گردآوری داده‌ها جداول از پیش تعیین شده (فایل اکسل) توسط محقق بود که داده‌های مربوط به تعداد مرگ و میر و تعداد پذیرش بستری مربوط به ۵ سال قبل از معرفی استانداردهای اعتباربخشی و ۵ سال بعد از اجرای استانداردهای اعتباربخشی بیمارستان‌های مورد مطالعه از واحدهای آمار و فناوری اطلاعات بیمارستان‌ها استخراج و در این جداول وارد گردید. سپس نمرات اعتباربخشی بیمارستان‌ها و نیز نمرات ۳ دوره اعتباربخشی ۶ محور منتخب در این پژوهش که از اداره اعتباربخشی بصورت کارنامه دریافت گردیده بود؛ را در فایل SPSS بهمراه کلیه داده‌ها وارد گردید تا مشخص شود اعتباربخشی چه تاثیری بر میزان مرگ و میر بیماران داشته است. لازم به ذکر است استانداردهای اعتباربخشی از سال ۱۳۹۰ به بیمارستان‌ها معرفی و از سال ۱۳۹۱ استقرار یافتند.

روش گردآوری داده‌ها در این مطالعه مشاهده بود. متغیر مستقل "اجرای استانداردهای اعتباربخشی در بیمارستان‌های مورد مطالعه" و متغیر وابسته "نسبت مرگ و میر بیماران در این بیمارستان‌ها به تعداد پذیرش بستری بیماران" بود. در این پژوهش جهت تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی (درصدها، فراوانی، میانگین و انحراف معیارها) و جهت آزمون فرضیات از آزمون  $\chi^2$  زوجی استفاده شد.

در این پژوهش به جهت دریافت آمارهای مرگ و میر و کارنامه اعتباربخشی بیمارستان‌ها، مجوزهای لازم اخذ گردیده و محقق در ازای عدم انتشار نام واحدهای درمانی، امکان استفاده از مطالب و آمار اختصاصی مجموعه‌ها را خواهد داشت.

## یافته‌ها

در این پژوهش ۱۰ بیمارستان در مشهد مورد مطالعه قرار گرفتند که اطلاعات مربوط به ویژگی‌های

سازمان‌ها برای حرکت به سمت تعالی ناگزیر به استقرار سیستم‌های نوین ارزیابی هستند. اعتباربخشی یکی از سیستم‌های ارزیابی استاندارد است که به خاطر اهمیت کارایی و نقش اساسی آن در ارتقای کیفیت خدمات سلامت بطور گسترده در سطح جهان برای ارزیابی سیستم‌های خدمات درمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد [۱۲].

یافته‌های این مطالعه با یافته‌های حکاک و همکاران مطابقت دارد و نشان داد که استقرار استانداردهای مرتبط با مدیریت خطا تاثیر معنی داری بر میزان مرگ و میر بیماران دارد؛ عارضه یابی به سازمان کمک می‌کند مواردی را که سازمان باید روی آنها متمرکز شود را تعیین کند و با گردآوری و تحلیل داده‌ها و شناسایی گره‌های کور را توسعه و حل مشکل را فرا روی مدیران قرار می‌دهد. خصوصاً اجرای صحیح فرآیند اعتباربخشی می‌تواند به تعالی بالینی همه جانبه منجر شود [۱۳].

این مطالعه با یافته‌های وکیلی پور و همکاران همخوانی دارد و نشان داد که استقرار استانداردهای مرتبط با مدیریت خطر حوادث و بلايا تاثیر معنی داری بر میزان مرگ و میر بیماران دارد. نتایج بدست آمده نشان‌دهنده آن است که آموزش صحیح، اطلاعات صحیح و کامل در مورد مسائل کاری، رعایت نکات بهداشتی و ایمنی، استفاده از تجهیزات مناسب در برابر بحران‌ها جهت جلوگیری و یا کاهش مخاطرات تاثیر دارد و استقرار برنامه اعتباربخشی بر سیستم مدیریت بحران تاثیر دارد و از حد متوسط بالاتر می‌باشد [۱۴].

این مطالعه با یافته‌های نصیری پور و جعفری همخوانی دارد و نشان داد استقرار استانداردهای مرتبط با ایمنی بیمار تاثیر معنی داری بر میزان مرگ و میر بیماران دارد. تمرکز بر ابعاد استانداردهای «بهبود کیفیت و ایمنی بیمار» در بیمارستان‌های مورد مطالعه می‌تواند شاخص‌های عملکردی بیمارستان را ارتقا دهد [۱۵].

این مطالعه با یافته‌های رضانی و همکاران همخوانی دارد و نشان داد که استقرار استانداردهای مرتبط با

نسبت مرگ و میر انتخاب گردید. نمرات سه دوره این زیر محورهای اعتباربخشی از ۱۰۰ نمره کامل در بیمارستان‌های مورد مطالعه در جدول شماره (۳) ارائه گردیده است.

در ادامه به منظور سنجش رابطه استقرار استانداردهای اعتبار بخشی با میزان مرگ و میر بیماران در بیمارستان‌های منتخب، از سه دوره نمره اعتبار بخشی در برابر میزان مرگ و میر نسبت به پذیرش بستری بیماران استفاده شد؛ بدین صورت که در بازه ۱۰ ساله (۵ سال قبل از اجرای اعتبار بخشی و ۵ سال پس از اجرای آن) نسبت مرگ و میر بیماران به میزان پذیرش بستری بیمارستان در هر سال محاسبه گردید. (جدول ۴) میانگین تعداد مرگ و میر بیماران به میزان پذیرش بستری در بیمارستان‌های مورد مطالعه قبل و بعد از اجرای استانداردهای اعتبار بخشی و نتایج آزمون در جدول ۵ ارائه گردیده است. برای بسط نتایج در جامعه و آزمون فرضیه برابری میانگین‌های نسبت مرگ و میر قبل و بعد از اجرای استانداردهای اعتبار سنجی در برابر عدم برابری آن از آزمون  $t$  زوجی استفاده شد. یافته‌های حاصل از آزمون تی زوجی نشان داد که میانگین نسبت مرگ و میر به میزان پذیرش بستری بیماران بعد از اجرای استانداردهای اعتباربخشی نسبت به میانگین قبل از اجرای اعتباربخشی به طور معنی داری کاهش داشته است. ( $p < 0.05$ ).

خلاصه یافته‌های حاصل از آزمون فرضیات پژوهش بر روی هر یک از محورهای اعتباربخشی و در کل در (جدول ۶) ارائه گردیده است. نتایج آزمون  $t$  زوجی نشان داد که استقرار استانداردهای اعتباربخشی در کل و بر روی هر یک از شش محور مورد مطالعه تاثیر معنی داری بر میزان مرگ و میر بیماران دارد. ( $p < 0.1$ )

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر با یافته‌های رضانی و همکاران همخوانی دارد و نشان داد که استقرار استانداردهای اعتباربخشی بر میزان مرگ و میر بیماران در بیمارستان‌های مورد مطالعه تاثیر معنی داری دارد؛

تصمیم‌گیران پرستاری نیازمند به کارگیری شیوه‌های اجرایی و اثربخش در برنامه‌های بهسازی پرستاران هستند به نحوی که بتوان بر کیفیت و اثربخشی این برنامه‌ها و به دنبال آن بر کیفیت مراقبت پرستاری افزود [۱۷]. در نتیجه‌گیری این گونه می‌توان بیان نمود که استقرار استانداردهای اعتباربخشی بیمارستان‌ها در کل و به تفکیک محورهای مرتبط (مدیریت خطا - مدیریت خطر، حوادث و بلایا - ایمنی بیمار - کنترل عفونت - آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی - کمیته‌های بیمارستانی) می‌تواند میزان مرگ و میر بیمارستانی را در بیمارستان‌ها کاهش دهد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه کارشناسی‌ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی با عنوان بررسی تاثیر استقرار استانداردهای اعتباربخشی بر میزان مرگ و میر بیماران در بیمارستان‌های منتخب مشهد می‌باشد، که در واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی انجام رسیده است. لازم می‌دانند که از همکاری ریاست و مدیریت بیمارستان‌های مورد مطالعه که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی کنند.

کمیته‌های بیمارستانی تاثیر معنی‌داری بر میزان مرگ و میر بیماران دارد [۱۲].

این مطالعه با یافته‌های یوسفی مشعوف همخوانی دارد و نشان داد که استقرار استانداردهای مرتبط با کنترل عفونت تاثیر معنی‌داری بر میزان مرگ و میر بیماران دارد. در کشور ما طی سال‌های اخیر اقدامات موثری در جهت تشکیل و فعالیت کمیته‌های کنترل عفونت بیمارستانی صورت گرفته است ولی به دلیل اهمیت موضوع و تازگی کار و به منظور ارتقای کیفیت عملکرد آنها صرف زمان، برنامه‌ریزی و آموزش بیشتری لازم است. از آنجائی که برخورداری از اطلاعات عملی، شرط لازم جهت بهبود کیفیت هر فرایندی می‌باشد، برآن شدیم تا با دستیابی به آخرین اطلاعات علمی موجود در این زمینه از جمله اپیدمیولوژی عفونت‌های بیمارستانی، راه کارها و اصول پیشگیری و کنترل عفونت‌های بیمارستانی را مورد بررسی قرار دهیم [۱۶].

همچنین این مطالعه با یافته‌های صالحی و امامزاده قاسمی همخوانی دارد و نشان داد که استقرار استانداردهای مرتبط با آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی تاثیر معنی‌داری بر میزان مرگ و میر بیماران دارد. نتایج حاصل از این مطالعه بیانگر کیفیت متوسط برنامه‌های بهسازی کارکنان پرستاری بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران و نارضایتی آنان از مراحل اجرایی این برنامه‌ها بود. در این راستا مدیران و

جدول ۱ - ویژگی‌های دموگرافیک بیمارستان‌های مورد مطالعه

شماره بیمارستان	درجه اعتباربخشی	تخصص	سال شروع فعالیت	تعداد کل تخت	تخت فعال	ضریب اشغال تخت
۱	یک عالی	عمومی - خصوصی	۱۳۸۴	۳۲۰	۲۲۰	۸۰-۸۵ درصد
۲	یک	عمومی - دولتی	۱۳۵۰	۹۲۴	۸۳۲	۱۰۰ درصد
۳	یک	عمومی - خصوصی یا خیریه	۱۳۴۷	۱۲۸	۱۲۸	۱۰۰ درصد
۴	دو	عمومی - دولتی	۱۳۵۸	۳۲۰	۱۷۱	۹۰ درصد
۵	دو	عمومی - خصوصی یا خیریه	۱۳۶۷	۶۴	۴۷	۶۵ درصد
۶	سه	عمومی - دولتی	۱۳۷۳	۸۸	۵۲	۷۵ درصد
۷	سه	عمومی - خصوصی یا خیریه	۱۳۷۰	۱۲۰	۴۴	۵۰ درصد
۸	یک	تک تخصصی زنان - دولتی	۱۳۸۴	۹۶	۸۲	۷۸ درصد
۹	دو	تک تخصصی اطفال - دولتی	۱۳۷۵	۱۶۰	۱۶۰	۸۵ درصد
۱۰	یک	تک تخصصی قلب و عروق - خصوصی و خیریه	۱۳۷۷	۲۰۰	۱۲۰	۷۵ درصد

جدول ۲ - نمرات سه دوره اعتباربخشی بیمارستان‌های مورد مطالعه از ۱۰۰ نمره کامل

شماره بیمارستان	دوره اول-۹۲	دوره دوم-۹۴	دوره سوم-۹۶	درجه اعتباربخشی
۱	۸۹	۹۱	۹۲	یک عالی
۲	۶۴	۶۹	۶۸	یک
۳	۶۹	۷۳	۷۷	یک
۴	۴۹	۵۴	۵۶	دو
۵	۵۰	۵۶	۵۴	دو
۶	۳۳	۳۷	۳۵	سه
۷	۳۴	۳۹	۴۱	سه
۸	۶۵	۶۹	۶۹	یک
۹	۵۲	۵۵	۵۶	دو

جدول ۳ - نمرات سه دوره تعدادی از محورهای اعتباربخشی موثر بر میزان مرگ و میر به عنوان نمونه در بیمارستان‌های مورد مطالعه از ۱۰۰ نمره کامل

شماره بیمارستان	درجه اعتباربخشی	مدیریت خطا			مدیریت خطر حوادث و بلایا			ایمنی بیمار	کنترل عفونت			آموزش			کمیته‌های بیمارستانی	
		۷۸	۸۷	۸۶	۸۵	۸۹	۹۰		۷۶	۸۳	۸۱	۸۶	۹۱	۹۰		۸۵
۱	یک عالی	۷۸	۸۷	۸۶	۸۵	۸۹	۹۰	۷۶	۸۳	۸۱	۸۶	۹۱	۹۰	۸۵	۸۸	۹۲
۲	یک	۶۱	۶۹	۶۸	۶۷	۷۱	۷۲	۶۲	۶۶	۶۷	۶۳	۶۴	۶۵	۶۵	۶۸	۶۹
۳	یک	۶۳	۷۱	۷۲	۷۰	۷۴	۷۷	۶۴	۶۹	۷۲	۶۸	۷۱	۷۴	۷۰	۷۵	۷۵
۴	دو	۴۷	۵۶	۵۸	۳۹	۴۵	۴۶	۴۲	۴۹	۳۸	۴۸	۵۲	۴۹	۵۵	۴۶	۴۹
۵	دو	۵۳	۴۹	۵۷	۴۳	۵۵	۵۱	۴۹	۵۸	۴۹	۴۴	۴۹	۴۸	۴۱	۵۵	۴۹
۶	سه	۳۲	۴۱	۳۹	۳۴	۳۸	۳۱	۳۲	۳۹	۳۲	۳۷	۳۶	۳۶	۲۹	۳۶	۲۷
۷	سه	۳۵	۳۹	۴۴	۳۲	۳۶	۳۵	۳۶	۴۲	۳۷	۴۸	۴۱	۴۱	۳۶	۴۳	۳۷
۸	یک	۵۸	۶۶	۶۵	۶۴	۶۸	۶۹	۵۹	۶۳	۶۵	۵۵	۶۰	۶۲	۶۱	۶۸	۷۱
۹	دو	۳۶	۴۷	۴۹	۴۱	۴۹	۴۳	۴۶	۵۷	۵۹	۵۴	۵۹	۶۱	۴۹	۵۶	۵۸
۱۰	یک	۶۵	۷۴	۷۴	۷۰	۷۶	۷۲	۶۶	۷۱	۷۴	۶۳	۷۳	۷۸	۷۶	۷۵	۸۱



جدول ۴ - نسبت مرگ و میر به پذیرش بیماران بستری طی سال‌های قبل و بعد از اجرای اعتباربخشی در بیمارستان‌های مورد مطالعه

بعد از استقرار استانداردهای اعتباربخشی X2					قبل از انجام اعتباربخشی X1					درجه اعتباربخشی	شماره بیمارستان
۹۵	۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۹۰	۸۹	۸۸	۸۷	۸۶		
۰,۲۴۴	۰,۲۰۰	۰,۲۰۷	۰,۲۰۱	۰,۲۸۶	۰,۲۷۴	۰,۲۷۷	۰,۲۶۹	۰,۲۷۱	۰,۲۷۲	یک عالی	۱
۰,۲۵۸	۰,۲۱۷	۰,۲۳۰	۰,۲۰۱	۰,۲۹۲	۰,۲۷۹	۰,۲۸۲	۰,۲۴۹	۰,۲۵۷	۰,۲۴۳	یک	۲
۰,۲۴۴	۰,۲۰۹	۰,۲۱۱	۰,۲۰۱	۰,۲۵۴	۰,۲۶۱	۰,۲۷۱	۰,۲۷۸	۰,۲۷۳	۰,۲۶۷	یک	۳
۰,۲۴۷	۰,۰۲۱	۰,۲۱۲	۰,۲۱۵	۰,۲۸۰	۰,۲۸۹	۰,۲۸۸	۰,۳۰۸	۰,۲۹۹	۰,۲۸۵	دو	۴
۰,۲۶۶	۰,۲۳۲	۰,۲۲۰	۰,۲۶۱	۰,۲۷۹	۰,۳۱۵	۰,۳۳۳	۰,۳۳۱	۰,۲۹۵	۰,۳۰۹	دو	۵
۰,۲۵۹	۰,۲۲۲	۰,۲۱۰	۰,۲۱۲	۰,۲۴۴	۰,۲۴۱	۰,۲۵۰	۰,۲۷۰	۰,۲۵۹	۰,۲۷۲	سه	۶
۰,۳۰۵	۰,۲۵۰	۰,۲۵۰	۰,۲۶۱	۰,۳۲۶	۰,۳۱۳	۰,۳۳۴	۰,۳۵۸	۰,۳۵۰	۰,۳۱۵	سه	۷
۰,۲۳۸	۰,۱۹۹	۰,۱۸۹	۰,۲۰۱	۰,۲۰۸	۰,۲۵۱	۰,۲۸۱	۰,۲۷۶	۰,۳۰۹	۰,۲۷۹	یک	۸
۰,۱۵۶	۰,۱۴۳	۰,۱۳۵	۰,۱۳۴	۰,۱۶۵	۰,۱۷۶	۰,۱۹۰	۰,۲۲۱	۰,۲۰۹	۰,۱۸۶	دو	۹
۰,۳۸۴	۰,۳۲۰	۰,۲۹۸	۰,۳۲۸	۰,۳۳۴	۰,۳۴۲	۰,۳۷۱	۰,۴۰۹	۰,۳۷۵	۰,۳۵۸	یک	۱۰

جدول ۵ - میانگین نسبت مرگ و میر و انحراف معیار قبل و بعد از اجرای استانداردهای اعتباربخشی و نتایج آزمون

نسبت مرگ و میر	اعتبارسنجی	تعداد	میانگین	انحراف از معیار	انحراف از معیار میانگین
	دوره قبل		10	.002850	.0004649
	دوره بعد	10	.002340	.0004789	.0001514

نسبت مرگ و میر	واریانس‌ها برابر فرض می‌شوند	واریانس‌ها برابر فرض ن‌می‌شوند	آماره t	احتمال معنی داری	فاصله اطمینان	
					حد پایین	حد بالا
			2.416	.027	.0000666	.0009534
			2.416	.027	.0000666	.0009534

جدول ۶ - نتایج آزمون t زوجی

نتیجه	p	df	t	فرضیه
پذیرش	۰,۰۰	۹	2/416	تأثیر استقرار استانداردهای اعتباربخشی بر میزان مرگ و میر بیماران
پذیرش	۰,۰۰	۹	5/955	تأثیر مدیریت خطا بر میزان مرگ و میر
پذیرش	۰,۰۰	۹	3/787	تأثیر مدیریت خطر حوادث و بلایا بر میزان مرگ و میر
پذیرش	۰,۰۰	۹	7/287	تأثیر ایمنی بیمار بر میزان مرگ و میر
پذیرش	۰,۰۰	۹	6/495	تأثیر کنترل عفونت بر میزان مرگ و میر
پذیرش	۰,۰۰	۹	5/226	تأثیر آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی بر میزان مرگ و میر
پذیرش	۰,۰۰	۹	8/753	تأثیر کمیته‌های بیمارستانی بر میزان مرگ و میر

**Reference:**

- 1- Mosadeghrad AM. Organization and Health Management. Tehran; Dibagaran 2015: 87-90.
- 2- Atashkhaneh M. Patient rights. Shiraz, Management of Fars Social Security Treatment; 2001: 110-115
- 3- Sadaghiani A. Audit and Accreditation Standards of Hospital. Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations. Tehran, High School of Social Security Research; 2004: 120-125.
- 4- Sadaghiani A. Evaluation of health care and hospital standards .Tehran, Jafari; 2005: 70-78.
- 5- Agarwal R. A Guideline for Quality Accreditation in Hospitals. Quality Digest Magazine; 2010: 88-95.
- 6- National Audit Office, Department of Health (NHS): 65-66.
- 7- Sadaghiani A. Investigating the system of evaluation and accreditation of medical institutions. National Project for the Development of the Country. Tehran, Totak; 2005: 130-140.
- 8- Diab Salah M. The Extent to which Jordanian Doctors and Nurses Perceive the Accreditation in Private Hospitals. Int. J. of Marketing Studies, 2011; 3(1): 78-94.
- 9- Arab M. Mosavi M. Ariankhesal A. Akbari sari A. The Impact of Accreditation on Key Performance Indicators of Hospitals in Tehran University of Medical Sciences, Study of discontinuous series of years 91-93. Hospital Journal, 2016; 16(1): 17-26
- 10- Yarmohammadian MH. Shokri A. Bahmanziari N. Kordi A. The blind spots on Accreditation program. J Health Syst Res, 2013; 9(11): 1158-1166.
- 11- Abbasi S. Tavakoli N. Moslehi M. The readiness of hospitals with Isfahan quality management system based on the standard functional model of accreditation of the Joint Commission of the International-2012. Health Information Management, 2012; 9(4): 502-512.
- 12- Ramezani M. Zendedel A. Kafashpor A. Sadeghi T. Review article on accreditation standards and effective implementation strategies in Iran-2014. National Nursing Conference, 2014; HEALTH01\_093: 1-7.
- 13- Hakak M. Hozni A. Shahsiyah N. Akhlaghi T. Pathology of Accreditation in North Hospitals of Iran: A Qualitative Research. Jhosp; 2018: 45-54.
- 14- Vakilipor M. Shariati A. Kordi M. Investigating the Impact of Establishing Accreditation Program on Crisis Management System. The Journal of Research Committee of Students at Sabzevar University of Medical Sciences; 2012: 41-45.
- 15- Nasiripour A. Jafari S. The Relationship of Quality Improvement and Patient Safety with Performance Indicators in Shahid Beheshti University of Medical Science Teaching Hospitals. Journal of Paramedical Sciences (Payavard Salamat). Tehran University of Medical Sciences, 2017; 10(4): 311-319.
- 16- Yosefi mashoof R. Prevention and Control of Nosocomial Infections. 3rd National Conference on Environmental Health. Kerman University of Medical Sciences; 2009: 126-136.
- 17- Salehil T. Emamzadeh Ghasemi H. The assay of quality of nursing staff development programs at Tehran University medical sciences hospitals from the perspective of nurses. Nursing Research. Tehran; 2014: 39-43.

## Investigating the Effect of Establishing Accreditation Standards on the Rate of Mortality of Patients in Selected Hospitals of Mashhad

### Abstract

Abedi Z<sup>1</sup>, Raeissi Dehkordi P<sup>2</sup>, Riahi L<sup>3</sup>

**Introduction:** In specialized groups and medical centers, improving patient health through the establishment of standards through the use of accreditation programs is considered progressive. One of the indicators for monitoring the health of a community is death. The overall aim of this study was to examine the relationship between the establishment of accreditation standards and mortality rates in selected hospitals.

**Methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted in 1396 with a statistical population of all hospitals in Mashhad, in which 10 hospitals were selected as samples. The findings of this study consisted of accreditation scores of hospitals, along with mortality rates, and hospital admissions before and after the implementation of accreditation standards. The method of data collection was fieldwork and the checklist was completed by the researcher. In this research, descriptive statistics (percentages, frequency, mean and standard deviations) were used to analyze the data and t-test was used to extend the results.

**Results:** Considering the significant probability value of 0.027, the averages are rejected. Considering the positive and low limit of confidence intervals, the average mortality rate before the implementation of the standards was higher than this ratio after the implementation of the standards.

**Conclusion:** There is a significant relationship between the implementation of accreditation standards with the mortality ratio in the hospitals; the establishment of these standards can reduce hospital mortality rates.

**Keywords:** Standards, Accreditation, Mortality, Hospital.

1- MA Department of Health Services Management, Sciences and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2- Professor, Department of Health Services Management, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author), raeissi2009@yahoo.com

3- Assistant Professor, Department of Health Services Management, Sciences and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran