

## مقایسه شاخص های عملکردی بیمارستان های دولتی زاهدان قبل و بعد از اجرای طرح اعتباربخشی بیمارستانی

محمد خمرنیا: استادیار، مرکز تحقیقات ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

آرزو علی نژاد رنجبر: دانشجوی دوره کارشناسی ارشد، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران-نویسنده رابط:  
alinezhad.fmaz75@gmail.com

مهدیه بخشی: کارشناس، مرکز تحقیقات ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۸/۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۱۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** اعتباربخشی یکی از اقدامات مهم در ارزشیابی خدمات بهداشتی و درمانی می باشد. امروزه موضوع اعتباربخشی با هدف ایجاد و ارتقای فرهنگ ایمنی و کیفیت مراقبت از بیمار جایگاه ویژه ای یافته است. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر اعتباربخشی بر شاخص های کلیدی و عملکردی بیمارستان های دولتی شهر زاهدان قبل و بعد از اجرای آن انجام گردید.

**روش کار:** این مطالعه مقطعی به صورت توصیفی-تحلیلی و با هدف کاربردی در سال ۱۳۹۶ در بیمارستان های دولتی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان (خاتم الانبیا و علی ابن ابیطالب) صورت گرفت. کلیه شاخص های کلیدی عملکرد بیمارستان دو سال قبل از اجرای اعتباربخشی (سال های ۱۳۹۲-۱۳۹۱) و دو سال بعد از اجرای اعتباربخشی (سال های ۱۳۹۵-۱۳۹۴) در بیمارستان های مذکور بررسی شد. جهت جمع آوری داده ها از فرم طراحی شده مرتبط با اهداف مطالعه استفاده شد. برای ترسیم اطلاعات از آماره توصیفی، جداول و نمودارهای توصیفی استفاده شد.

**نتایج:** بر اساس نتایج مطالعه مدت اقامت بیماران پس از اجرای طرح اعتباربخشی در بیمارستان ها محدودی بهبود یافته و با کاهش ۰/۵ روز به ۴ روز در سال ۱۳۹۵ رسیده است. میزان سزارین از ۴۹/۲٪ در سال ۱۳۹۱ به ۵۶/۸٪ در سال ۱۳۹۵ رسیده است. درصد اشغال تخت به بالای ۹۰٪ در سال ۱۳۹۵ رسیده است. فاصله چرخش تخت ۱/۳۱٪ کاهش یافته و ترخیص با میل شخصی در سال ۱۳۹۵ با کاهش ۹٪ نسبت به سال ۱۳۹۴ همراه بوده است. همچنین شاخص ترخیص با میل شخصی از اورژانس با کاهش ۷٪ همراه بوده است. قابل ذکر است که قبل و بعد از اعتباربخشی تغییری در شاخص مرگ و میر خالص مشاهده نشد.

**نتیجه گیری:** اعتباربخشی تاثیر نسبی مطلوبی بر شاخص های عملکردی بیمارستان ها داشته است. البته ممکن است اجرای طرح تحول نظام سلامت نیز در این تاثیرگذاری نقش داشته باشد. در مجموع اجرای اعتباربخشی در بیمارستان های کشور می تواند موجب کاهش مشکلات در این بخش و ارائه خدمات با کیفیت بیشتر به مراجعین شود. همچنین برای اجرای بهتر این برنامه تاکید بر شاخص های مرگ و میر و میزان سزارین می تواند منجر به ارتقای عملکرد بیمارستان ها شود.

**واژگان کلیدی:** اعتباربخشی، شاخص های عملکردی بیمارستان، بیمارستان دولتی

## مقدمه

یکپارچگی و بازبینی دستورالعمل کیفیت، توسعه خودارزیابی درونی، یادگیری از تجربه بازرسان، بهبود وجهه بیمارستان و بهبود رضایت مصرف کننده، مشتری و کارکنان است (۲،۵).

سیستم اعتبار بخشی بیمارستان ها در ایران از سال ۱۳۹۱ شروع شد (۶). هدف از اعتباربخشی در سازمان های سلامت بهبود کیفیت خدمات بهداشتی درمانی، بهبود یکپارچگی در مدیریت خدمات سلامت، ایجاد بانک اطلاعاتی سازمان های خدمات سلامت، افزایش ایمنی و کاهش خطرات برای بیماران و کارکنان، تأمین آموزش و مشاوره برای سازمان های خدمات سلامت و کاهش هزینه ها با تمرکز بر افزایش کارایی و اثربخشی خدمات می باشد (۲).

برای ارزیابی بیمارستان ها می توان از شاخص های عملکردی استفاده کرد. شاخص های عملکردی انعکاس دهنده کارایی و اثربخشی هر سازمان هستند و در حوزه بیمارستان از اهمیت انکار ناپذیری برخوردار می باشند. کارآمدی و اثربخشی عملکرد بیمارستان ها به منزله بهبود شاخص های بیمارستانی و به عبارت دیگر، استفاده مناسب از منابع بیمارستانی است. در مطالعات سه شاخص درصد اشتغال تخت، چرخش تخت و میانگین طول مدت بستری به عنوان مهمترین و کاربردی ترین شاخص ها جهت سنجش کارایی بیمارستان معرفی شده اند (۷).

مطالعات انجام شده نشان داده اند که در نتیجه اجرای طرح اعتبار بخشی شاخص های کلیدی بیمارستان ها از جمله؛ متوسط مدت اقامت بیماران، درصد سزارین و فاصله چرخش تخت کاهش یافته و شاخص های درصد رضایت بیماران و درصد اشتغال تخت افزایش یافته است؛ این یافته تاثیر مثبت را نشان می دهد. همچنین شاخص های ترخیص با میل شخصی از اورژانس و درصد مرگ و میر خالص هیچ تغییر معنی داری نداشته اند (۸). همچنین نتایج حاصل از

مراکز بیمارستانی از مهمترین ارکان نظام سلامت در هر کشوری می باشند، بسیاری از دغدغه های حاکمیت در حوزه سلامت در این مراکز مشاهده می شود و اصلاح نظام سلامت بدون پرداختن به این مراکز و بهبود و ارتقاء عملکرد این مراکز مقدور نخواهد بود (۱). یکی از مهم ترین و رو به رشدترین ابزارهایی که در چند دهه اخیر توجه مدیران مراقبت های بهداشتی و درمانی را به خود جلب کرده و افق های جدیدی را پیش روی آنها گسترده است، فرآیند اعتباربخشی می باشد (۲). اعتبار بخشی یکی از عرصه های مهم در ارزشیابی خدمات بهداشتی و درمانی می باشد که به صورت "تایید دستیابی یک سازمان ارایه دهنده خدمات سلامت به استانداردهای از پیش تعیین شده که به وسیله یک گروه ارزیاب همتای بیرونی مستقل و از همان سطح سازمانی انجام می گیرد" تعریف می شود (۳).

امروزه موضوع اعتباربخشی با هدف ایجاد و ارتقای فرهنگ ایمنی و کیفیت مراقبت از بیمار جایگاه ویژه ای یافته است. در چند سال اخیر، اقداماتی نیز در جهت استقرار استاندارد اعتباربخشی در کشورمان در جریان بوده است که در سال ۱۳۹۰ جایگزین استانداردهای ارزشیابی بیمارستان گردید (۴).

اعتباربخشی معمولاً یک برنامه داوطلبانه است که به وسیله یک سازمان غیردولتی حمایت می شود و در آن بازرسان خارجی عملکرد یک سازمان مراقبت بهداشتی را با استانداردهای عملکردی از پیش تعیین شده، ارزیابی می کنند. ارزیابی از طریق بازبینی اسناد سیاسی، استانداردها، روش ها، مصاحبه با مدیران، کارکنان و بیماران و گاهی اوقات از طریق نظارت مستقیم بر روش ها صورت می گیرد.

از مزایای جالب اعتباربخشی افزایش کارایی، انگیزه برای استاندارد کردن روش های بالینی و اجرایی،

کننده باشد و همچنین اطلاعات سودمندی را به سیاستگذاران نظام سلامت ارائه دهد تا در تصمیمات کلان از آن استفاده شود.

## روش کار

این مطالعه از نوع مطالعات مقطعی بوده که به روش توصیفی-تحلیلی و مقایسه‌ای با هدف کاربردی در سال ۱۳۹۶ در بیمارستان های دولتی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان (خاتم الانبیا و علی ابن ابیطالب) انجام شد. کلیه شاخص های کلیدی عملکرد بیمارستان دو سال قبل از اجرای اعتباربخشی بیمارستانی (سال های ۱۳۹۱-۱۳۹۲) و دو سال بعد از اجرای اعتباربخشی بیمارستانی (سال های ۱۳۹۵-۱۳۹۶) در بیمارستان های مذکور بررسی شد. با توجه به اینکه در این پژوهش نمونه گیری انجام نشده است، بنابراین محیط و جامعه پژوهش یکی در نظر گرفته شد.

برای انجام این مطالعه، شاخص های عملکردی که در بازه زمانی سال ۱۳۹۱-۱۳۹۲ و ۱۳۹۵-۱۳۹۶ در بیمارستان های مذکور بررسی شدند؛ داده‌ها با مراجعه به مرکز آمار بیمارستان های مورد مطالعه و با ابزار مورد استفاده که فرم طراحی شده مرتبط با اهداف مطالعه و شامل متغیرهای؛ فاصله چرخش تخت، تعداد زایمان های انجام شده از طریق سزارین، ضریب اشغال تخت فعال، متوسط اقامت بیمار بستری در بیمارستان، میزان مرگ و میر و تعداد ترخیص با میل شخصی از اورژانس و تعداد ترخیص با میل شخصی بیماران، به تفکیک ماه و سال بوده ثبت شدند. سپس با ورود داده‌ها به نرم افزار اکسل ۲۰۱۳ شده، نمودارهای مربوطه ترسیم شدند. برای نشان دادن اطلاعات از آماره توصیفی، جداول و نمودارهای توصیفی استفاده شد. قابل ذکر است که این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زاهدان با کد مصوب (IR.ZAUMS.REC.1396.225) مورد تأیید قرار گرفته است.

مطالعات دیگر، تأثیر اعتبار بخشی را بر محور درآمد و هزینه کاملاً تأیید می کند و در حالی که تأثیر اعتباربخشی بر محور شاخص های عملکردی و محور بخش های ویژه را تا حدی نشان داده است، اما تأثیر آن بر محور نیروی انسانی به تأیید نرسیده است (۵).

همچنین باید یادآور شد که طی آخرین اصلاحات انجام گرفته در امر سلامت کشور در راستای اجرای نقشه جامع سلامت کشور، از نیمه اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۳ برنامه تحول نظام سلامت در کشور اجرایی گردیده که شامل هفت برنامه زیر می باشد: ۱. دستور العمل برنامه کاهش میزان پرداختی بیماران بستری در بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ۲. دستور العمل برنامه حمایت از ماندگاری پزشکان در مناطق محروم ۳. دستور العمل برنامه حضور پزشکان متخصص مقیم در بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ۴. دستور العمل ارتقای کیفیت خدمات ویزیت در بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ۵. دستور العمل برنامه ارتقای کیفیت هتلینگ در بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ۶. دستور العمل برنامه حفاظت مالی از بیماران صعب العلاج، خاص و نیازمند ۷. دستور العمل برنامه ترویج زایمان طبیعی. هدف از تحول نظام سلامت در اصل ارتقای سطح سلامت مردم، کاهش پرداخت از جیب، توسعه و ارتقای شاخص های سلامت جامعه می باشد (۹). اجرای طرح تحول نیز تأثیراتی بر عملکرد بیمارستان ها داشته اند.

با عنایت به این که اعتبار بخشی بیمارستان ها و مراکز ارائه دهنده خدمات بهداشتی درمانی می تواند به بهبود عملکرد درمانی آنها و افزایش رضایتمندی بیماران منجر شود، لذا این مطالعه با هدف تعیین تأثیر اعتباربخشی بر شاخص های کلیدی و عملکردی بیمارستان دولتی شهر زاهدان، قبل و بعد از اجرای اعتباربخشی انجام شد. نتایج این مطالعه می تواند در مدیریت بهتر مراکز درمانی کمک

## نتایج

طرح اعتبار بخشی ۱/۸ بود که بعد از اجرای طرح به ۲/۹ رسید؛ این شاخص در بیمارستان خاتم الانبیا به میانگین ۱/۴۹ روز رسیده است، اما در بیمارستان علی ابن ابیطالب بعد از اجرای طرح اعتبار بخشی افزایش یافته است و از ۱/۲ روز به ۴/۶ روز رسیده است و بهبودی در شاخص این بیمارستان مشاهده نشده است. ترخیص با میل شخصی قبل و بعد از اعتبار بخشی بیمارستانی ۹/۸٪ بوده است و تغییری در آن صورت نگرفته؛ این شاخص بعد از اجرای طرح اعتبار بخشی در بیمارستان علی ابن ابیطالب افزایش یافته است که به دلیل بالا بودن ترخیص با میل شخصی از بخش‌های زنان و نوزادان می‌باشد. این اطلاعات باتوجه به در دسترس نبودن داده‌های دو سال قبل از اجرای طرح اعتبار بخشی در بیمارستان خاتم قابل مقایسه نمی‌باشد اما در دو سال بعد از اجرای طرح اعتبار بخشی در این شاخص کاهش ۹٪ مشاهده شد. شاخص ترخیص با میل شخصی از اورژانس از ۱۲/۲٪ قبل از اعتبار بخشی به ۹/۵٪ بعد از اجرای طرح رسیده است؛ در بیمارستان خاتم الانبیا کاهش ۳٪ و بیمارستان علی ابن ابیطالب کاهش ۷٪ مشاهده شد.

## بحث

مطالعه حاضر با هدف مقایسه شاخص‌های عملکردی بیمارستان‌های دولتی شهر زاهدان قبل و بعد از اجرای طرح اعتبار بخشی بیمارستانی صورت گرفت. یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که اعتبار بخشی در بسیاری از شاخص‌ها باعث بهبود عملکرد بیمارستان‌ها شده است. در این زمینه مطالعات نشان داده‌اند که اعتبار بخشی در یک سازمان، باعث بهبود کیفیت و ایمنی مراقبت از بیمار، اطمینان از محیط مراقبتی ایمن و فعالیتی مستمر با کاهش خطرات تهدید کننده بیماران و کارکنان می‌شود (۱۰). همچنین اعتبار بخشی می‌تواند یک ابزار مدیریتی در جهت تشخیص نقاط قوت و مناطق قابل بهبود باشد. اطلاعاتی که از اعتبار بخشی جمع‌آوری می‌شود،

نتایج حاصل از این تحقیق به صورت جداول آماری شامل متغیرهای جمعیت شناختی و نمودارهای مقایسه‌ای تعیین رابطه ارائه گردیده است.

بر اساس جدول ۱ توزیع فراوانی مدت اقامت بیماران در بیمارستان، میزان سزارین، مرگ و میر خالص، ضریب اشغال تخت؛ میانگین مدت اقامت بیماران در بیمارستان قبل از اجرای طرح اعتبار بخشی بیمارستانی به طور میانگین ۳/۹۷ روز بوده است که بعد از اجرای طرح به میانگین ۴/۰ روز رسیده است؛ این شاخص در بیمارستان علی ابن ابیطالب اندکی کاهش یافته است و به میانگین ۴ روز رسیده است، اما میانگین مدت اقامت بیماران در بیمارستان خاتم الانبیا بعد از اجرای طرح اعتبار بخشی بیشتر شده است و از ۳/۰۹ روز به ۴/۰۶ روز رسیده است. میزان سزارین در بیمارستان علی ابن ابیطالب قبل از اجرای طرح اعتبار بخشی ۳۸/۶٪ بود که بعد از اجرای طرح اعتبار بخشی به ۲۹/۳٪ رسیده است. مرگ و میر خالص بیمارستان قبل و بعد از اجرای طرح اعتبار بخشی بیمارستانی ۱/۷ بود و تغییری در آن حاصل نشده است؛ این شاخص در بیمارستان خاتم الانبیا بعد از اجرای طرح اعتبار بخشی کاهش یافته است و به ۱/۳۶٪ رسیده است، اما در بیمارستان علی ابن ابیطالب قبل و بعد از اجرای طرح اعتبار بخشی ثابت بوده و تغییری در آن صورت نگرفته است. ضریب اشغال تخت قبل از اجرای طرح اعتبار بخشی ۶۹/۲٪ بوده است که بعد از اجرای طرح به ۸۹/۶٪ رسید؛ شاخص ضریب اشغال تخت در بیمارستان خاتم الانبیا و علی ابن ابیطالب بیشتر شده است به صورتی که این آمار در این دو بیمارستان به بالای ۹۰٪ رسیده است. بیمارستان خاتم الانبیا (۹۴/۸٪) و بیمارستان علی ابن ابیطالب (۹۱٪).

طبق اطلاعات حاصل از جدول ۲ توزیع فراوانی فاصله چرخش تخت، ترخیص با میل شخصی، ترخیص با میل شخصی از اورژانس؛ فاصله چرخش تخت قبل از اجرای

است تا به موضوع اعتباربخشی درون سازمان ها به خصوص بیمارستان ها توجه بیشتری گردد.

در این مطالعه نشان داده شد که شاخص میانگین مدت اقامت بیماران در بیمارستان علی ابن ابیطالب از میانگین ۴/۵ روز در سال ۱۳۹۱ به ۴ روز در سال ۱۳۹۵ کاهش یافته، اما این شاخص در بیمارستان خاتم الانبیا از میانگین ۳/۰۹ روز در سال ۱۳۹۱ به ۴/۰۶ روز در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است. این شاخص در بیمارستان علی ابن ابیطالب مقداری بهبود یافته است. بدیهی است که تمام تلاش کادر درمانی بر کاهش طول مدت اقامت بیمار است و هرچه زمان بستری بیمار کمتر باشد، مطلوبتر است. استفاده از آخرین و جدیدترین شیوه های درمانی، داروها و ابزار تصویربرداری منجر به کوتاه تر شدن اقامت های بیمارستانی می گردد. شاخص متوسط اقامت بیمار به طور متوسط نباید از ۳/۵ روز بیشتر باشد. کاستن از میزان اقامت غیر ضروری بیماران در بیمارستان ها باعث خدمت رسانی به تعداد بیشتری از مردم می شود. این یافته ها پژوهش صالحیان و همکاران را تایید می کند (۵). در حالی که در مطالعه بهادری و همکاران بین اعتبار بخشی و مدت اقامت بیماران در بیمارستان ارتباط مشاهده نشد (۱۴). تاثیر اجرای طرح تحول نظام سلامت بر این شاخص را نیز باید در نظر داشت که در مطالعات دیگر نشان داده شده است (۷).

درصد اشغال تخت در بیمارستان های خاتم الانبیا به ۷/۹۴/۸٪ و علی ابن ابیطالب به ۹۱٪ در سال ۱۳۹۵ رسیده است؛ که این شاخص نسبت به دو سال قبل از اجرای طرح اعتبار بخشی افزایش یافته است. افزایش این شاخص می تواند به دلیل همزمانی اجرای طرح های ذکر شده در بالا باشد؛ زیرا میزان درصد اشغال تخت در بیمارستان های مورد مطالعه را افزایش داده است (۷) و با نتایج مطالعه فروتن و همکاران هم راستا است (۱۵). این افزایش ممکن است به دلایل مختلفی از جمله کاهش سهم پرداخت هزینه های دریافتی از بیماران، حضور پزشک متخصص مقیم در بیمارستان و تلاش مدیریت

منبع گران بهایی برای تأمین کنندگان مراقبت بهداشتی، دولت ها، سیاستمداران و دیگر رهبران سازمانی مراقبت بهداشتی است؛ چرا که می تواند باعث تصمیم گیری های کارا و مؤثر شود و از بهبود کیفیت خدمات، کاهش هزینه ها و کاهش خطرات اطمینان حاصل نماید (۱۱). نتایج آماری به دست آمده در این پژوهش مؤثر بودن اجرای اعتباربخشی بر شاخص های عملکردی را تأیید می کند. به عبارت دیگر اجرایی شدن اعتباربخشی در بیمارستان، شاخص های عملکردی را تا حدودی بهبود می بخشد. این یافته، نتایج پژوهش های El-Jardali و همکاران (۱۲)، Alkhenizan و Shaw (۱۳) و Nicklen (۱۱)، را تایید می کند که به صورت کیفی برخی شاخص های عملکردی را ارزیابی کرده اند. El-Jardali و همکاران هم در پژوهشی دریافتند که اعتباربخشی بیمارستان، ابزار خوبی جهت بهبود کیفیت خدمات است (۱۲). همچنین Alkhenizan و Shaw به این نتیجه رسیده اند که برنامه های اعتباربخشی، مراقبت های بهداشتی را بهبود می بخشد و به عنوان وسیله ای جهت بهبود کیفیت خدمات بهداشتی باید مورد حمایت قرار گیرد (۱۳). Nicklen دریافتند که اعتباربخشی می تواند این اطمینان را ایجاد کند که مراقبت های بهداشتی-درمانی با بالاترین استانداردهای مراقبت بهداشتی، تصمیم گیری و اجرا می شود (۱۱). قابل ذکر است که در ضمن انجام مطالعه شاخص های بیمارستانی دستخوش اصلاحات دیگر نظام سلامت از جمله طرح تحول نظام سلامت نیز بوده اند، لذا بخشی از ارتقای شاخص ها ممکن است به دلیل همزمانی اجرای طرح های اعتباربخشی و طرح تحول نظام سلامت باشد که نباید این موضوع را از نظر دور داشت. در مجموع با توجه به یافته های این مطالعه نیاز

بیمارستان مذکور بزرگترین بیمارستان استان و مرکز اعمال جراحی پیشرفته تر نسبت به سایر مراکز می باشد و از سویی ارجاع بارداری های پرخطری از سایر نقاط استان به این مرکز و در نهایت نیاز به عمل سزارین برای این گونه مادران موجب افزایش تعداد این اعمال در این بیمارستان می شود. نتایج مطالعه صالحیان و همکاران در رابطه با اعمال جراحی نیز این افزایش را تایید می کند (۵).

مرگ و میر خالص در بیمارستان علی ابن ابیطالب در طی اجرای طرح اعتبار بخشی تغییری نداشته است اما در بیمارستان خاتم الانبیا این شاخص اندکی بهبود یافته است و از ۱/۴۴٪ در سال ۱۳۹۱ به ۱/۳۶٪ در سال ۱۳۹۵ رسیده است. به طور کلی این شاخص بعد از اجرای اعتبار بخشی تغییر قابل توجهی نداشته است. این یافته نتایج مطالعه بهادری و همکاران را در رابطه با موثر بودن اعتبار بخشی بر شاخص-های مرگ و میر تایید نمی کند (۱۴).

فاصله چرخش از تخت در بیمارستان خاتم الانبیا بعد از اجرای اعتبار بخشی به میانگین ۱/۴۹ روز رسیده است. این شاخص در بیمارستان علی ابن ابیطالب شرایط خوبی نداشته و از میانگین ۱/۲ روز در سال ۱۳۹۱ به ۴/۶ روز در سال ۱۳۹۵ رسیده است؛ طبق اعلام وزارت بهداشت فاصله چرخش تخت کمتر از ۲ مطلوب، ۲ تا ۳ متوسط و بیشتر از ۳ روز نامطلوب است و بالا بودن این شاخص مبین آن است که تخت بیمارستانی فراهم شده است، اما مراجعه کنندگان بنا به دلایلی مایل یا قادر به استفاده از آن نبوده اند؛ نتایج بدست آمده نشان دهنده بهبود این شاخص در بیمارستان خاتم الانبیا است. این یافته نتایج مطالعه صالحیان را تایید می کند (۵)، اما با نتایج مطالعه بهادری مغایرت دارد (۱۴). همچنین این نتایج با مطالعه موسوی که بیان کرده است بیمارستان های دارای نظام مدیریت کیفیت، عملکرد بهتری نسبت به بیمارستان های فاقد آن داشتند و ارتباط معنی داری در این زمینه مشاهده شد، همخوانی دارد (۸). بعد از طرح تحول سلامت بیمارستان ها نیز به خاطر افزایش در تعداد مراجعین

بیمارستان ها جهت افزایش بهره وری و افزایش خدمت رسانی باشد. فاکتورهای متعددی بر شاخص ضریب اشغال تخت در بیمارستان تاثیر می گذارد، این فاکتورها شامل؛ اندازه بیمارستان، تنوع ارائه خدمات، میزان پذیرش های اورژانسی و غیر اورژانسی و ویژگی های محل جغرافیایی بیمارستان می باشد (۱۶). در مطالعات بهادری و همکاران (۱۴) و صالحیان و همکاران (۵) بین درصد اشغال تخت با اعتبار بخشی بیمارستانی ارتباطی مشاهده نشده است.

میزان سزارین در بیمارستان علی ابن ابیطالب شهر زاهدان در دو سال بعد از اجرای اعتبار بخشی نسبت به دو سال قبل از آن افزایش داشته است و به ۵۶/۸٪ در سال ۱۳۹۵ رسیده است لذا این شاخص بعد از اجرای اعتبار بخشی با اهداف تعیین شده در برنامه های کلان سلامت فاصله گرفته است. بر اساس گزارش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، افزایش سزارین های غیر ضروری و کاهش زایمان طبیعی در بین زنان باردار حاکی از عملکرد نامناسب نظام سلامت می باشد. هزینه کل انجام یک واحد خدمت (زایمان طبیعی) پس از طرح تحول نظام سلامت افزایش ۱۹۳٪ نسبت به قبل از آن داشته است و به عبارتی خدمت مذکور گرانتر ارائه شده است؛ گرچه درصد پرداختی بیمار از ۱۹٪ به ۳/۵٪ کاهش یافته اما چون خدمت در کل بسیار گران تر از قبل شده است، این وضعیت می تواند بیانگر نوعی کاهش ظاهری پرداخت از جیب باشد این رقم در صورتی کاهش واقعی محسوب می شد که نرخ تعرفه خدمات پزشکی ثابت مانده و یا حداقل براساس نرخ روتین افزایش تعرفه هر ساله بین (۱۵٪-۱۰٪) افزایش می یافت در حالی که پس از ابلاغ کتاب ارزش نسبی، شاهد افزایش ۵۰٪ برخی خدمات پزشکی هستیم (۱۷). در رابطه با بالا رفتن این شاخص دو دسته از علل را می توان بیان کرد؛ علل مربوط به مادر، که ترس از درد زیاد و طاقت فرسای زایمان طبیعی یک عامل مهم و قابل مشاهده است. اما علت دیگری که شاید مهمتر باشد این است که

۱۸/۲۵ به ۱۱/۸۷ کاهش یافته است، این شاخص بدلیل اجرای طرح اعتبار بخشی و طرح تحول نظام سلامت در هر دو بیمارستان بهبود یافته است.

از جمله محدودیت های اجرایی طرح، نبود برخی از داده ها در بیمارستان و عدم همکاری برخی بیمارستان ها بود که جهت رفع آنها سعی شد حداکثر اطلاعات موجود در بیمارستان جمع آوری شود و با هماهنگی های لازم از طریق معاونت پژوهشی و معاونت درمان و مدیریت بیمارستان هماهنگی لازم به عمل آمد.

### نتیجه گیری

نتایج حاصل از مطالعه حاضر تاثیر نسبتا مطلوب طرح اعتبار بخشی بیمارستانی را بر شاخص های مدت اقامت بیماران در بیمارستان، درصد اشغال تخت، فاصله چرخش تخت، ترخیص با میل شخصی و رضایت شخصی در بخش اورژانس نشان می دهد. در عین حال، اعتبار بخشی بر شاخص میزان سزارین و مرگ و میر تاثیر مطلوب نداشته است؛ در مجموع همزمانی طرح اعتبار بخشی و طرح تحول نظام سلامت شاخص های بیمارستانی را ارتقا داده است.

با توجه به وجود مشکلات متعدد در زمینه کیفیت ارائه خدمات بیمارستانی، اجرای برنامه اعتبار بخشی در بیمارستان های کشور می تواند موجب کاهش معضلات فراوان موجود و ارائه خدمات با کیفیت تر به مراجعین مراکز درمانی و در نهایت افزایش رضایت آن ها گردد. قدم اول در اجرایی کردن اعتبار بخشی، گماردن مدیران آشنا به دانش مدیریت بیمارستانی در مراکز درمانی و از سوی دیگر نیاز به وجود نیروی انسانی متخصص در این امر است که پیشنهاد می شود به تعداد کافی و با توجه به نیاز مراکز درمانی کشور تربیت شوند و در نهایت ایجاد فرهنگ سازمانی مناسب در افزایش کیفیت

خود و به تناسب آن افزایش در درصد اشغال تخت مجبور به انجام ترخیص های زودرس شده و به همین دلیل شاخص گردش تخت نیز بعد از اجرای طرح دچار تغییراتی گشته است (۹). نتایج مشابهی توسط کثیری و همکاران (۱۸) هاشمیان و معینی پور (۱۹) در ارتباط با این شاخص ها ذکر شده است که با بررسی نقش اجرای طرح تحول سلامت بر بهره وری یک بیمارستان و بهره برداری از تخت ها قبل و بعد از اجرای طرح متوجه افزایش در درصد اشغال و چرخش تخت شدند.

ترخیص با میل شخصی در بیمارستان علی ابن ابیطالب بعد از اجرای اعتبار بخشی افزایش یافته است و از ۱۳۹۱/۳۲٪ در سال ۱۳۹۱ به ۲۰/۹۲٪ در سال ۱۳۹۵ افزایش داشته است، این شاخص در بیمارستان خاتم الانبیا با توجه به نبودن داده های مربوط به سال های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ قابل مقایسه نبود، اما در این بیمارستان در سال دوم بعد از اجرای طرح اعتبار بخشی با کاهش ۹٪ نسبت به سال ۱۳۹۴، همراه بوده است. ترخیص با میل شخصی، می تواند به دلایل مختلفی از جمله نارضایتی بیماران از کادر درمان، مشکلات شخصی یا خانوادگی، احساس بهبود به قدر کافی برای ترک بیمارستان، نارضایتی از درمان انجام شده، احساس یکنواختی، کسلی و خستگی از محیط بیمارستان و دوست نداشتن فضای بیمارستان باشد (۲۰). به دلیل تقاضای زیاد بیماران بستری در بخش زنان و نوزادان به ترخیص با میل شخصی، این شاخص در بیمارستان علی ابن ابیطالب بالا می باشد، که خود باعث عدم بهبود آن در بیمارستان شده است، اما با توجه به اینکه این شاخص در بیمارستان خاتم الانبیا اندکی بهبود یافته است؛ می توان گفت نظام سلامت تاحدودی به اهداف خود از اجرای این طرح (اعتبار بخشی) در بیمارستان دست یافته است.

ترخیص با میل شخصی از اورژانس در بیمارستان خاتم الانبیا از ۸/۸۲۵ در سال ۱۳۹۱ به ۵/۰۱ در سال ۱۳۹۵ کاهش یافته است و در بیمارستان علی ابن ابیطالب از

تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان به دلیل حمایت‌های مادی و معنوی از این طرح (کد طرح ۸۴۲۴ و کد اخلاق IR.ZAUMS.REC.1396.225) و از همکاری کارکنان بیمارستان علی ابن ابیطالب و بیمارستان خاتم الانبیا زاهدان که در جمع آوری داده ها همکاری لازم را داشتند، تقدیر و تشکر می گردد.

خدمات یکی از موارد مهم در جهت اجرایی کردن برنامه اعتباربخشی است.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان این پژوهش، از تمامی دست اندرکاران این مطالعه به ویژه معاونت تحقیقات و فناوری و کمیته

جدول ۱- توزیع فراوانی مدت اقامت بیماران در بیمارستان، میزان سزارین، مرگ و میر خالص و ضریب اشغال تخت بیمارستان های دولتی

زاهدان قبل و بعد از اجرای طرح اعتباربخشی بیمارستانی

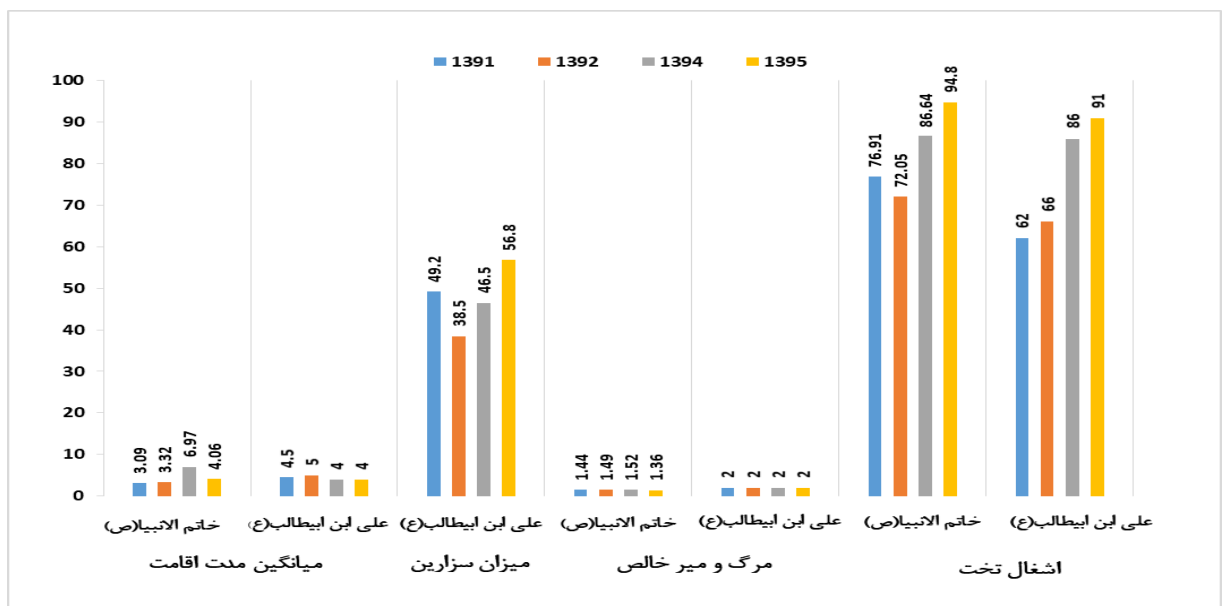
متغیر	بیمارستان	معیار هر شاخص	سال ۱۳۹۱	سال ۱۳۹۲	سال ۱۳۹۴	سال ۱۳۹۵	میانگین دو بیمارستان قبل از اجرای طرح	میانگین دو بیمارستان بعد از اجرای طرح
میانگین مدت اقامت	خاتم الانبیا	میانگین روز در سال	۳/۰۹	۳/۳۲	۶/۹۷	۴/۰۶	۳/۹۷	۴/۰
	علی ابن ابیطالب	میانگین روز در سال	۴/۵	۵	۴	۴		
	اختلاف میانگین سال	میانگین روز در سال	۱/۴۱	۱/۶۸	-۲/۹۷	-۰/۰۶		
میزان سزارین بیمارستان علی ابن ابیطالب(ع)		تعداد	۱۷۱۲	۱۸۱۱	۲۲۸۰	۳۱۵۱	۳۸/۶	۲۹/۳
		درصد	۴۹/۲	۳۸/۵	۴۶/۵	۵۶/۸		
مرگ و میر خالص	خاتم الانبیا	تعداد	۵۱۲/۵۱	۵۹۴/۷۲	۶۵۶/۸۶۸	۶۵۸/۲۲۴۶	۱/۷	۱/۷
		درصد	۱/۴۴	۱/۴۹	۱/۵۲	۱/۳۶		
	علی ابن ابیطالب	تعداد	۴۲۹/۰۸	۷۲۸/۲۸	۵۷۰/۷	۶۱۱/۱		
		درصد	۲	۲	۲	۲		
ضریب اشغال تخت	خاتم الانبیا	تعداد	۲۴۷۳۴۲/۵۶	۲۲۸۳۷۵/۴۴۴	۲۷۴۶۲۱/۰۷۵۲	۲۶۱۱۹۲/۹۶	۶۹/۲	۸۹/۶
		درصد	۷۶/۹۱	۷۲/۰۵	۸۶/۶۴	۹۴/۸		
	علی ابن ابیطالب	تعداد	۳۲۵۸۷۲	۳۴۶۸۹۶	۴۵۲۰۱۶	۴۷۸۲۹۶		
		درصد	۶۲	۶۶	۸۶	۹۱		



جدول ۲- توزیع فراوانی فاصله چرخش تخت، ترخیص با میل شخصی و ترخیص با میل شخصی از اورژانس بیمارستان های دولتی زاهدان

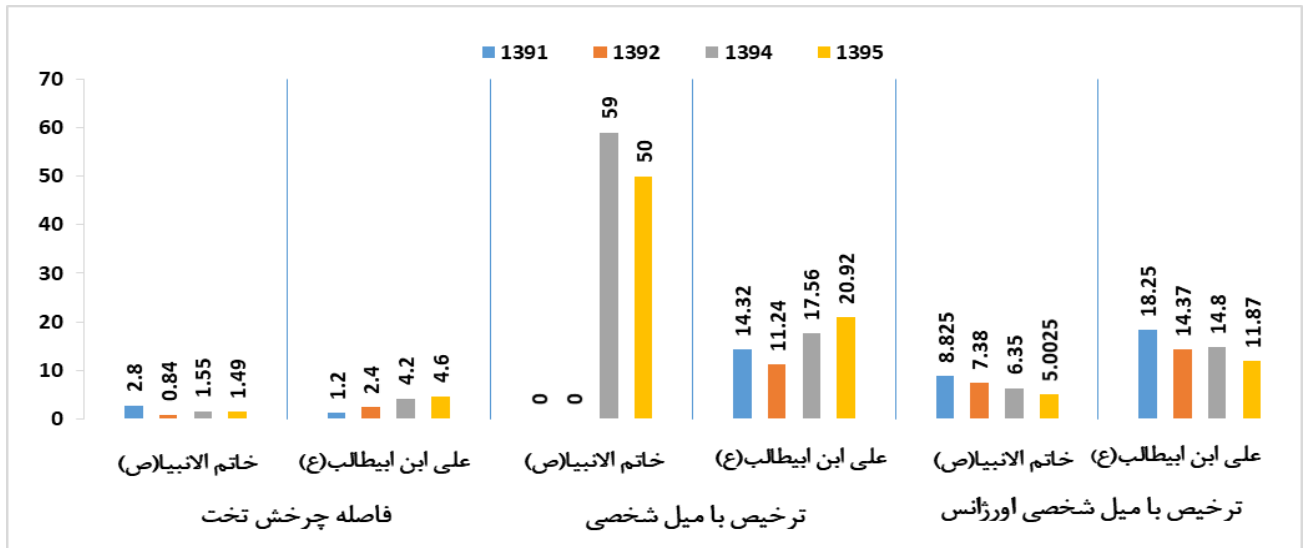
قبل و بعد از اجرای طرح اعتباربخشی بیمارستانی

متغیر	بیمارستان	معیار هر شاخص	سال ۱۳۹۱	سال ۱۳۹۲	سال ۱۳۹۴	سال ۱۳۹۵	میانگین دو بیمارستان قبل از اجرای طرح	میانگین دو بیمارستان بعد از اجرای طرح
فاصله چرخش تخت	خاتم الانبیا	میانگین روز در سال	۲/۸	۰/۸۴	۱/۵۵	۱/۴۹	۱/۸	۲/۹
	علی ابن ابیطالب	میانگین روز در سال	۱/۲	۲/۴	۴/۲	۴/۶		
ترخیص با میل شخصی	خاتم الانبیا	تعداد	-	-	۲۵۶/۰۰	۵۹/۰۰	۹/۸	۹/۸
	علی ابن ابیطالب	درصد	-	-	۲۵۴/۱۶	۵۰/۰۰		
	علی ابن ابیطالب	تعداد	۳۰۷۲/۲۱	۴۰۹۲/۹۳	۵۰۱۰/۷۴	۶۳۹۲/۱۰۶		
	علی ابن ابیطالب	درصد	۱۴/۳۲	۱۱/۲۴	۱۷/۵۶	۲۰/۹۲		
ترخیص با میل شخصی از اورژانس	خاتم الانبیا	تعداد	۳۱۴۰/۹۰	۲۷۲۲/۷۷	۲۷۴۴/۱۵	۲۴۲۱/۱۵	۱۲/۲	۹/۵
	علی ابن ابیطالب	درصد	۸/۸۲۵	۷/۳۸	۶/۳۵	۵/۰۰		
	علی ابن ابیطالب	تعداد	۳۰۴۸	۲۶۴۰	۲۷۷۹	۱۲۰۳		
	علی ابن ابیطالب	درصد	۱۸/۲۵	۱۴/۳۷	۱۴/۸	۱۱/۸۷		



نمودار ۱- توزیع فراوانی مدت اقامت بیماران در بیمارستان، میزان سزارین، مرگ و میر خالص و ضریب اشغال تخت بیمارستان های دولتی

زاهدان قبل و بعد از اجرای طرح اعتباربخشی بیمارستانی



قبل و بعد از اجرای طرح اعتباربخشی بیمارستانی

## References

- Hosseini Pour H, Najafi Thousand JA, Azma F. The Relationship between Accreditation and Hospital Function in Public Hospitals in Mashhad, 2013. The 2nd International Conference on Modern Research in Management, Economics and Accounting 2016.
- Tabrizi JS, Gharibi F, Ramezani M. Development of a National Accreditation Model in Specialized Clinics of Hospitals. *Hakim Research Journal*. 2012; 15(3): 229- 237.[Persian]
- Safdari R, Meidani Z. Health Services Accreditation Standards for Information Management in Canada, New Zealand and USA: A Comparative Study. *Journal of Research in Health Sciences*. 2006; 6(1):1-7.
- Abbasi Sh, Tavakoli N, Moslehi M. Readiness of Hospitals with Quality Management Systems Based on Joint Commission on Accreditation Standards. *Health Information Management*. 2012; 9(4): 512.
- Salehian M, Riahi L, Biglarian A. The Impact of Accreditation on Productivity Indexes in Firoozgar Hospital in Tehran. *jha*. 2015; 18(60):79-89.
- Mosaddegh Rad AM, Akbarisarie A, Yousefinejadi T. Evaluation of Accreditation Methodology in Hospitals. *Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*, July 2012; 75(4): 288-298.
- Dargahi H, Darrudi A, Rezaei Abgoli M. The Effect of Iran Health System Evolution Plan on Tehran University of Medical Sciences Hospitals' Performance Indicators: a Case Study Using the Pabon Lasso Model. *Scientific Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2018; 16(3).
- Mousavi M, Aryankhesal A, Akbarisari A, Arab M. The Effect of Accreditation System on the Key Performance Indicators of Hospitals Affiliated to Tehran University of Medical Sciences: An Interrupted Time Series Analysis in 2012-2014. 2016; 16(1):17-26.

9. Rezaei S, Rahimiforushani A, Arab M, Jaafari-pooyan E. Effects of the New Health Reform Plan on the Performance Indicators of Hamedan University Hospitals. *Scientific Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2016; 14(2).
10. Emami MH. Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals. Esfahan: Andisheh Gostar. 2013. [Persian]
11. Nicklen W. The Value and Impact of Health care Accreditation: A Literature Review. *Accreditation Canada* July 2012; 1-6.
12. El-Jardali F, Jamal D, Dimassi H, Ammar W, Tchaghchaghian V. The impact of hospital accreditation on quality of care: perception of Lebanese nurses. *International Journal for Quality in Health Care*. 2008; 20(5):363-71.
13. Alkhenizan A, Shaw C. Impact of accreditation on the quality of healthcare services: a systematic review of the literature. *Annals of Saudi medicine*. 2011; 31(4):407.
14. Bahadori MK, Rahmani H, Dr. Toghi SH, Psychoanalyst R. Accreditation of hospitals affiliated to Lorestan University of Medical Sciences in terms of functional indicators in 2004. *Seventh year*. 2008; 1, 2:11-15.
15. Forootan S, Arab M., Hoseini M, Khosravi B. Determining the Efficiency of Social Security Hospitals of Tehran Based on Pabon Lasso Model. *Journal of Health Administration*. 2015; 18:718. [Persian]
16. Phillip PJ, Mullner R, Andes S. Toward a better understanding of hospital occupancy rates. *Health care financing review*. 1984; 5(4):53.
17. Yaghoubi, M, Javadi M, Karimi S, Pirasteh V. Costs of Normal and Caesarian Section Delivery Before and After Implementation of the National Health Sector Evolution Plan in Iran from the Perspectives of Patients, Health Service Providers and Hospitals. *Scientific Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2018; 16(2).
18. Kasiri K, Raeesi A, Ahmadi S. Hospital productivity in Isfahan Feiz hospital: Before-after new health reform plan. *The second international conference of Management: Challenges, Solutions*. 2015. [Persian]
19. Hashemian M, Moeinipour M. Assessment and comparison of Isfahan hospitals' performance indicators: beforeafter health reform plan. *International conference on sustainable reform in health system*. Isfahan. 2015. [Persian]
20. Hwang SW, Li J, Gupta R, Chien V, Martin RE. What happens to patients who leave hospital against medical advice? *Canadian Medical Association Journal*. 2003; 168(4):417-20.

## Comparison of Performance Indicators of Zahedan Public Hospitals Before and After Implementation of Hospital Accreditation Plan

**Khammarnia M: Ph.D.** Assistant Professor, Health Promotion Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Ali Nejad Ranjbar A:** BSc. Student, Student Research Committee, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran-Corresponding Author: [alinezhad.fmaz75@gmail.com](mailto:alinezhad.fmaz75@gmail.com)

**Bakhshi M: BSc.** Health Promotion Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

Received: Oct 25, 2018

Accepted: Mar 5, 2019

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Accreditation is one of the important measures in the evaluation of health services. Today, the issue of accreditation has been established with the aim of creating and promoting a safety culture and quality of patient care. The purpose of this study was to determine the effect of accreditation on key and performance indicators of public hospitals in Zahedan before and after its implementation.

**Materials and Methods:** This descriptive-analytic cross-sectional study was conducted in 1396 in governmental hospitals of Zahedan University of Medical Sciences (Khatam-ol-Anbia and Ali ibn Abi Talib, AS). All of the key indicators of hospital performance were evaluated two years before the implementation of the accreditation (years 1391-1392) and two years after the implementation of the accreditation (1394-1395) in these hospitals. Data was collected using a form designed for study purposes. Descriptive statistics, tables and descriptive charts were used to draw information.

**Results:** Based on the results of the study, the duration of stay of patients after the implementation of the accreditation scheme in hospitals has improved somewhat and decreased by 0.5 days to 4 days in 1395. The rate of cesarean delivery has risen from 49.2% in 1391 to 56.8 in 1395. The percentage of flat occupancy has risen to over 90 percent in 1395. The bed rotation distance was reduced by 31.1%, and releasing by personal desire in 1395 was 9% lower than in 1394. The personal satisfaction score of the emergency releasing by personal desire also dropped by 7%. It should be noted that there was no change in the net mortality index before and after the validation.

**Conclusion:** Accreditation has had a favorable impact on hospital performance indicators of course, the implementation of the healthcare reform plan may also have an impact on this. In general, the implementation of accreditation in the hospitals of the country can reduce the problems in this sector and provide more quality services to clients. Also, for better implementation of this program, emphasis on mortality and cesarean section rates can lead to improved hospital performance.

**Keywords:** Accreditation, Hospital Performance Indicators, Government Hospital