

تغییرات شاخص‌های کلیدی عملکردی بیمارستان آموزشی شفا در کرمان: قبل و بعد از اجرای برنامه اعتباربخشی طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷

دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۱۹
پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۴

مرجان هدایتی‌پور^۱، سینا اعتمادی^۱، سجاد خسروی^{۲*}

۱. دانشجوی دکتری تخصصی، گروه مدیریت، سیاست‌گذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران ۲. استادیار مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی به، به، ایران

چکیده

مقدمه و هدف: ارتقاء اثربخشی فعالیت‌های بیمارستان‌ها با هدف بهبود کیفیت خدمات و عملکرد، امری ضروری می‌باشد. یکی از مهم‌ترین ابزارها در زمینه ارزیابی و بهبود کیفیت، سنجش شاخص‌های عملکردی و انجام برنامه اعتباربخشی در بیمارستان است. این پژوهش با هدف تعیین تغییرات شاخص‌های عملکردی بیمارستان آموزشی شفا در کرمان، قبل و بعد از اجرای طرح اعتباربخشی طی ۱۱ سال انجام شد.

روش کار: این پژوهش از نوع توصیفی می‌باشد که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۹ انجام گرفت. داده‌های مربوط به شاخص‌های متوسط مدت اقامت بیماران، فاصله چرخش تخت، درصد اشغال تخت، درصد مرگ‌ومیر خالص، درصد رضایت بیماران بستری و سریابی با استفاده از چکلیست محقق‌ساخته، جمع‌آوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴، و روش‌های توصیفی (میانگین و فراوانی) و آزمون تی زوجی انجام شد.

یافته‌ها: نتایج این مطالعه حاکی از کاهش فاصله چرخش تخت ($p < 0.001$)، افزایش درصد اشغال تخت ($p < 0.001$) و افزایش رضایت بیماران بستری ($p < 0.001$) بود. بین شاخص متوسط مدت اقامت بیماران ($p < 0.05$) و شاخص درصد مرگ و میر خالص با اجرای طرح اعتباربخشی ارتباط آماری معناداری مشاهده نشد ($p > 0.05$).

نتیجه‌گیری: نظام سلامت تا حدودی به قسمتی از اهداف خود یعنی ارتقاء شاخص‌های کلیدی عملکرد بیمارستان‌ها در نتیجه اجرای طرح اعتباربخشی در بیمارستان شفا کرمان دست یافته‌است. نتایج حاضر می‌تواند به تصمیم‌گیرندگان، مدیران و سیاست‌گذاران نظام سلامت جهت آگاهی دقیق‌تر از تأثیر اجرای برنامه اعتباربخشی، اصلاح و بهبود آن کمک نماید.

کلیدواژه‌ها: اعتباربخشی، شاخص‌های کیفیت، بیمارستان

* نویسنده مسئول: استادیار مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی به، به، ایران

نامبر: ۰۳۴۴۴۲۱۷۳۶۰ تلفن: ۰۹۱۳۹۹۵۶۰۹۱ ایمیل: khosravi.sjad@yahoo.com

مقدمه

سابقه ارزشیابی در ایران به سال ۱۳۴۱ شمسی بر می‌گردد، اما برنامه اعتباربخشی به طور رسمی از سال ۱۳۸۹ توسط وزارت بهداشت به بیمارستان‌های کشور ابلاغ شد. اولین دوره اجرای اعتباربخشی در بیمارستان‌های کشور در بازه زمانی ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ با استفاده از ۸۱۰۴ سنجه مرتبط با ۳۷ بخش بیمارستان که شامل بخش‌های اداری و پشتیبانی، واحدهای تشخیصی و پاراکلینیک، انفاق عمل، بخش‌های ویژه، بستری و اورژانس انجام شد و سپس در سال ۱۳۹۳ تعداد استانداردهای اعتباربخشی به ۳۶ بخش و ۲۱۵۷ سنجه کاهش یافت. اعتباربخشی بیمارستان‌ها در دور دوم و در بازه زمانی ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ انجام شد (۱۰).

در اغلب کشورهای در حال توسعه برای سنجش کیفیت ارائه خدمات و نیز تعیین اعتبار سازمان‌های بهداشتی-درمانی از مدل اعتباربخشی استفاده می‌شود (۱۱). بسیاری از کشورهای با درآمد کم و متوسط سعی بر بومی‌سازی استانداردها و شاخص‌های اعتباربخشی مطابق با شرایط اجتماعی و اقتصادی خود داشته و در این راستا در تلاش برای ایجاد تکنولوژی، زیرساخت‌ها، قواعد و مقررات سازگار با شرایط خود هستند (۱۲). اجرای برنامه اعتباربخشی در کشورهای مختلف می‌تواند به صورت اجباری یا داوطلبانه باشد. برای نمونه می‌توان کشور فرانسه را مثال زد که اجرای طرح اعتباربخشی از سال ۱۹۹۶ میلادی در آن اجباری شده است؛ ولی در کشور آلمان این برنامه داوطلبانه می‌باشد (۱۳).

علیرغم تأثیر مثبتی که در ظاهر اجرای برنامه اعتباربخشی خدمات بهداشتی و درمانی می‌توان بهوضوح مشاهده کرد (۱۴)، اما مطالعات موجود در این حوزه دیدگاه پیچیده‌ای را ارائه می‌دهد (۱۵). از یک سو نگرانی‌هایی در مورد مؤثر بودن برنامه اعتباربخشی به سبب کمبود بررسی‌ها، تحقیقات باکیفیت بالا و قابل اتکاء در این زمینه و همچنین گزارش‌ها و نتایج متناقض منتشرشده، وجود دارد (۱۶، ۱۷)؛ از سوی دیگر بسیاری از مطالعات به تأثیر بسزا و قابل توجه اجرای برنامه اعتباربخشی در زمینه بهبود کیفیت عملکردهای مختلف از قبیل فرهنگ‌سازمانی (۱۹)، عملکرد بالینی و سازمانی (۱۸)، کیفیت خدمات (۲۱)، فرآیند ارائه مراقبت و کلاری (۵) اشاره کرده‌اند. همچنین مطالعات دیگری اعلام داشتند که شواهد ناکافی در رابطه با تأثیر اعتباربخشی بر تغییرات قابل اندازه‌گیری کیفیت مراقبت (۲۰)، پیامدهای سلامت (۲۱) و همین‌طور

حفظ سلامت افراد جامعه و تأمین نیازهای بهداشتی و درمانی آحاد مردم به دلیل اهمیت بسیاری که دارد، یکی از اولویت‌های اصلی جوامع به شمار می‌آید. هرگونه اختلال در تأمین نیازهای سلامت، موجب نارضایتی مردم و بروز مشکلات اقتصادی-اجتماعی خواهد شد (۱). لذا دولتها در راستای ارتقاء سیستم بهداشت و درمان، موظف به ارائه خدمات باکیفیت و جامع و نیز استقرار نظام ارزیابی مناسب جهت سنجش کیفیت خدمات و بهبود آن می‌باشند (۲). سازمان‌های بهداشتی و درمانی مخصوصاً بیمارستان‌ها که از اجزا اصلی نظام سلامت به شمار می‌آیند از شاخص‌های عملکردی جهت ارزیابی خدمات خود استفاده می‌نمایند. شاخص‌های عملکردی بیمارستان ابزارهایی سنجشی جهت اندازه‌گیری عملکرد و فعالیت‌های مختلف بیمارستانی می‌باشند و نیز نشان‌دهنده میزان پیشرفت بیمارستان در دستیابی به اهداف حیاتی هستند (۳، ۴). اعتباربخشی یکی از ابزارهای اثربخش جهت کنترل و ارزشیابی فعالیت‌های بیمارستان می‌باشد. در فرآیند اعتباربخشی با استفاده از شاخص‌های عملکردی می‌توان فعالیت‌ها و اقدامات انجام شده در بیمارستان را با هدف کنترل و بهبود کیفیت شاخص‌های بیمارستانی و ارائه خدمات مطلوب بهداشتی و درمانی مورد سنجش قرار داد (۵، ۶).

اعتباربخشی فرآیند ارزشیابی رسمی و اداری جهت تعیین اعتبار بیمارستان توسط سازمان مستقل دیگر است (۷). ابعاد مختلف بیمارستان که شامل تجهیزات، تسهیلات، مستندات و شاخص‌های مختلف بیمارستانی است توسط ارزیابان اعتباربخشی بهمنظور تطابق آنها با استانداردهای اعتباربخشی بررسی می‌شود (۸). برای ایجاد کنترل کیفی کارا و اثربخش خدمات و همچنین نظارت و کنترل مستمر بر عملکرد بیمارستان، وجود یک سیستم اطلاعاتی منسجم و جامع ضروری به نظر می‌رسد. برنامه اعتباربخشی با استفاده از استانداردهای بالینی و غیر بالینی به‌وسیله سنجش شاخص‌های عملکردی و تعیین میزان فعالیت‌های بیمارستان و بهره‌وری مناسب از منابع موجود، موجب تقویت سیستم اطلاعاتی برای دسترسی و به‌کارگیری اطلاعات می‌شود که در بهبود تصمیم‌گیری و تلاش جهت ایجاد نظام بهبود کیفیت مداوم، بسیار حائز اهمیت است (۹).

است، بنابراین بیمارستان آموزشی شفا در کرمان به عنوان جامعه پژوهش در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است که بهمنظور سهولت تفسیر و مقایسه سال‌های قبل و بعد از اجرای برنامه اعتباربخشی، داده‌های ۱۱ سال مورد بررسی (سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷) قرار گرفته و به ۲ دوره شامل دوره اول (مدت‌زمان قبل از اجرای برنامه اعتباربخشی، سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱) و دوره دوم (مدت‌زمان بعد از اجرای اعتباربخشی، سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۷) تقسیم شدند. پس از جمع‌آوری داده‌های موردنظر موجود در فرم چک‌لیست، برای بدست آوردن شاخص‌های عملکردی، آنها را در فرمول جایگذاری کرده و شاخص‌های متوسط اقامت، فاصله چرخش تخت، درصد اشغال تخت، مرگ‌ومیر خالص را به‌دست آمد. فرمول‌های شاخص‌های عملکردی (۲۳) به شرح زیر می‌باشد:

$$\text{متوسط مدت اقامت} = \frac{\text{تخت روز اشغالی}}{\text{کل مرخص شدگان}} \quad (مرخص شدگان + فوت شدگان)$$

$$\text{فاصله چرخش تخت} = \frac{\text{تخت روز کل} - \text{تخت روز اشغالی}}{\text{کل مرخص شدگان}} \quad (\text{مرخص شدگان} + \text{فوت شدگان})$$

$$\text{درصد اشغال تخت} = \frac{\text{تخت روز اشغالی}}{\text{تخت روز کل}} \times 100$$

$$\text{تخت روز کل} = \frac{\text{تخت فعال}}{\text{روزهای سال}} \times 100$$

$$\text{درصد مرگ و میر خالص} = \frac{\text{فوت شدگان بعد از ۲۴ ساعت}}{\text{مرخص شدگان} + \text{فوت شدگان بعد از ۲۴ ساعت}} \times 100$$

$$\text{تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶} \quad \text{و توسط روش‌های توصیفی (میانگین و فراوانی) و آزمون تی زوجی انجام شد.}$$

نتایج

میزان متوسط مدت اقامت بیماران بعد از اجرای اعتباربخشی (از سال ۱۳۹۲) تغییر قابل توجهی نداشت. طبق نتایج آزمون تی زوجی، بین متوسط اقامت بیماران و اجرای برنامه اعتباربخشی اختلاف آماری معناداری وجود نداشت ($p > 0.05$) (نمودار ۱). میزان شاخص فاصله چرخش تخت بعد از اجرای طرح اعتباربخشی کاهش یافت و همچنین میان اجرای برنامه اعتباربخشی و میزان شاخص درصد اشغال تخت به نتایج تحلیلی آزمون تی زوجی، ارتباط آماری معناداری یافت شد ($p = 0.02$) (نمودار ۲). میانگین شاخص درصد اشغال تخت بعد از اجرای برنامه اعتباربخشی افزایش یافت و تحلیل داده‌ها حاکی از اختلاف معنادار بین برنامه اعتباربخشی و شاخص

رضایت بیماران (۲۲) گزارش شده است. در نتیجه با توجه به اهمیت موضوع و محدودیت تعداد مطالعات صورت گرفته، این پژوهش با هدف تعیین تغییرات شاخص‌های کلیدی عملکردی بیمارستان آموزشی شفا در کرمان بعد از اجرای برنامه اعتباربخشی انجام شد.

روشن کار

این مطالعه از نوع توصیفی بوده که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۹ در بیمارستان آموزشی شفا کرمان انجام گرفت. این مرکز دارای ظرفیت اسمی ۵۰۳ تخت مصوب و ۴۲۰ تخت فعال شامل ۱۸ بخش بستری، ۱۶ بخش سرپایی و سایر واحدهای پاراکلینیک، تخصصی و فوق تخصصی مربوط به بخش‌های مستقر در این مرکز می‌باشد. هدف این پژوهش بررسی تغییرات شاخص‌های کلیدی عملکردی بیمارستان آموزشی شفا در کرمان قبل و بعد از اجرای برنامه اعتباربخشی طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷ بود. با توجه به ضعف نظام اطلاعاتی بیمارستانی و کامل‌بودن داده‌های مربوط به شاخص‌های عملکردی، پژوهشگران ناگزیر شدند که از میان شاخص‌های کلیدی عملکردی بیمارستانی تنها شاخص‌هایی را انتخاب نمایند که اطلاعات مرتبط با آنها به صورت نظاممند از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷ در دسترس بود. بهمنظور جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه از یک چک‌لیست محقق‌ساخته استفاده گردید که روابی محتوای و صوری آن توسط مطالعه موسوی و همکاران (۱۱) تأیید گشته بود.

چک‌لیست محقق ساخته شامل سال، ماه و مؤلفه‌های رضایت بیماران سرپایی و رضایت بیماران بستری (به صورت سالیانه) و تخت روز اشغالی، تعداد بیماران فوت شده، تعداد بیماران مرخص شده، تخت روز کل، میانگین تخت فعال، تعداد فوت شدگان بعد از ۲۴ ساعت، تعداد فوت شدگان قبل از ۲۴ ساعت (به صورت ماهیانه) بود. این داده‌ها به منظور جایگذاری در فرمول‌های شاخص‌های کلیدی عملکردی، توسط محققان جمع‌آوری شد. پژوهشگران به منظور جمع‌آوری داده‌های پژوهش پس از اخذ معرفی‌نامه از دانشگاه به بیمارستان شفا در کرمان مراجعه کردند. داده‌های موردنیاز از سیستم اطلاعات الکترونیکی در واحد بهبود کیفیت بیمارستان و با چک‌لیست طراحی شده گردآوری گردید. جمع‌آوری داده‌ها ۲ ماه به طول انجامید. با توجه به اینکه در این پژوهش نمونه‌گیری انجام‌نشده

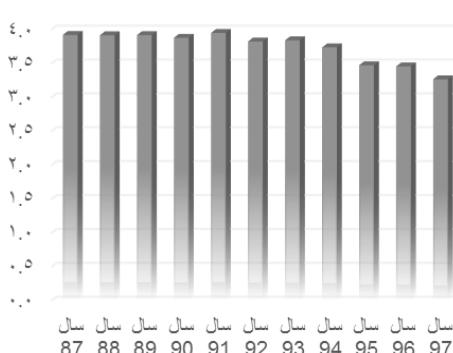
سرپايه بعد از اجرای برنامه اعتباربخشی کاهش و ميانگين رضایت بيماران بستری افزایش یافت که بین اعتباربخشی و رضایت بيماران سرپايه و بستری ارتباط معناداري مشاهده شد (نمره ۰/۰۰۱) (نمودار ۵ و ۶) (جدول ۱).

درصد اشغال تخت بود (۰/۰۰۱) (نمودار ۳). ميانگين درصد مرگ و مير خالص بعد از اجرای طرح اعتباربخشی تغيير محسوسی نداشت و اختلاف آماری معناداري بين شاخص مرگ و مير خالص و اجرای برنامه اعتباربخشی یافت نگردید (نمره ۰/۰۰۵) (نمودار ۴)، همچنين ميانگين درصد رضایت بيماران

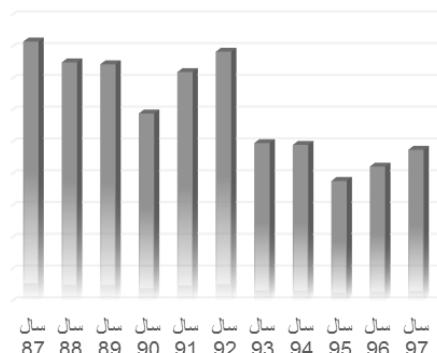
جدول ۱. مقایسه شاخص‌های عملکردي قبل و بعد از اجرای برنامه اعتباربخشی در بيمارستان آموزشي شفا کرمان طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۷

| شاخص‌های عملکردي | واحد اندازه‌گيري | مدت‌زمان بررسی شاخص | انحراف معیار \pm میانگین | p-value | متوجه مدت اقامه | بیماران |
|------------------|------------------|---------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ۰/۱۷۱ | روز | قبل از اعتباربخشی | ۳/۰۴ \pm ۰/۰۲ | بیماران | درصد اشغال تخت | درصد مرگ و مير |
| | | بعد از اعتباربخشی | ۳/۰۱ \pm ۰/۰۳ | | | |
| ۰/۰۲۱ | روز | قبل از اعتباربخشی | ۳/۵۲ \pm ۰/۰۰۱ | فاصله چرخش تخت | درصد مرگ و مير | خالص |
| | | بعد از اعتباربخشی | ۲/۰۱ \pm ۱/۰۶ | | | |
| ۰/۰۰۱ | درصد | قبل از اعتباربخشی | ۵۰/۵۴ \pm ۳/۰۲ | درصد رضایت بيماران | درصد رضایت بيماران | درصد رضایت بيماران |
| | | بعد از اعتباربخشی | ۶۸/۳۵ \pm ۲/۰۴ | | | |
| ۰/۲۴۳ | درصد | قبل از اعتباربخشی | ۱/۰۱ \pm ۰/۰۰۱ | بسري | درصد رضایت بيماران | درصد رضایت بيماران |
| | | بعد از اعتباربخشی | ۱/۰۴ \pm ۰/۰۰۱ | | | |
| ۰/۰۰۱ | درصد | قبل از اعتباربخشی | ۷۴/۰۰ \pm ۲/۰۰ | درصد رضایت بيماران | درصد رضایت بيماران | درصد رضایت بيماران |
| | | بعد از اعتباربخشی | ۷۶/۰۷ \pm ۲/۰۰ | | | |
| ۰/۰۰۱ | درصد | قبل از اعتباربخشی | ۷۹/۰۰ \pm ۲/۰۱۹ | سرپايه | درصد رضایت بيماران | درصد رضایت بيماران |
| | | بعد از اعتباربخشی | ۷۵/۰۰ \pm ۳/۰۰ | | | |

متوجه اقامه



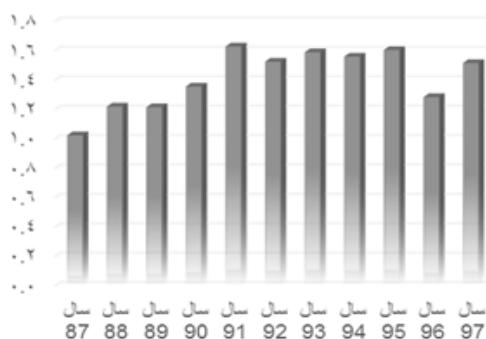
فاصله چرخش تخت



نمودار ۲. روند تغييرات شاخص فاصله چرخش تخت در سال‌های ۸۷ تا ۹۷

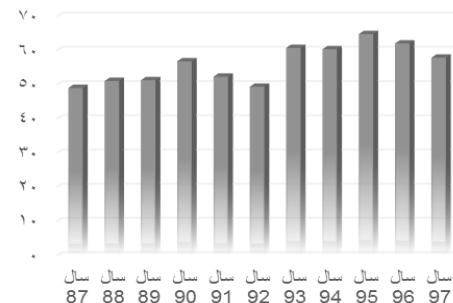
نمودار ۱. روند تغييرات شاخص متوجه مدت اقامه بيماران در سال‌های ۸۷ تا ۹۷

درصد مرگ و میر خالص



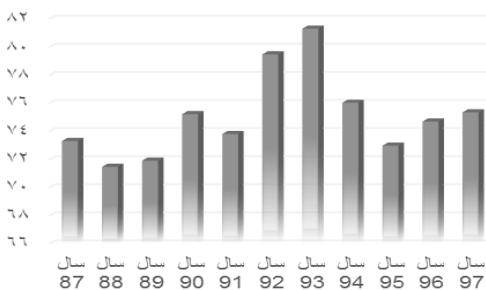
نمودار ۴. روند تغييرات شاخص درصد مرگ و میر خالص در سال‌های ۸۷ تا ۹۷

درصد اشغال تخت



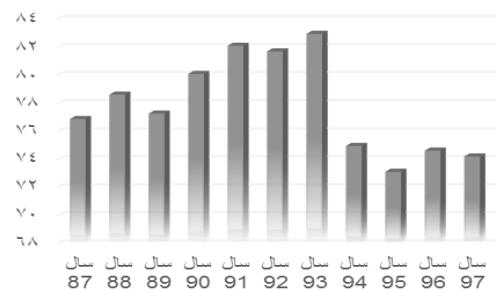
نمودار ۳. روند تغييرات شاخص درصد اشغال تخت در سال‌های ۸۷ تا ۹۷

درصد رضایت بیماران بستری



نمودار ۶. روند تغييرات درصد رضایت بیماران سرپاچی در سال‌های ۸۷ تا ۹۷

درصد رضایت بیماران سرپاچی



نمودار ۵. روند تغييرات درصد رضایت بیماران بستری در سال‌های ۸۷ تا ۹۷

معناداري وجود نداشت. با توجه به استانداردهاي شاخص‌های کلیدي عملکردي بيمارستان‌ها بر اساس اعلام وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشكى، ميزان متوسط اقامت بيماران بيمارستان شفا در كرمان طى دوره‌های قبل و بعد استقرار برنامه اعتباربخشی از ميزان مطلوبی بخوردار بوده است (كمتر از ۳/۵ روز). در زمينه ايجاد و استقرار برنامه‌های ارزيبابی خصوصا طرح اعتباربخشی بيمارستان‌ها و ميزان تأثیرگذاري آن بر شاخص‌های عملکردي همچون شاخص متوسط مدت اقامت بيماران در داخل کشور مطالعات متعددی صورت گرفته است. از جمله پژوهش عرب و همکاران که با بررسی تأثیر ارزيبابی

بحث

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، اجرای طرح اعتباربخشی در بيمارستان شفا كرمان از سال ۱۳۹۲ در برخی از شاخص‌های کلیدي عملکردي تغييرات معناداري به همراه داشته است. ميزان شاخص متوسط اقامت بيماران در دوره اول (از سال ۱۳۷۸ تا سال ۱۳۹۱) و قبل از اجرای برنامه اعتباربخشی، دارای مقدار ثابتی بوده و در دوره دوم (از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۳۹۷)، بعد از اجرای برنامه اعتباربخشی به ميزان بسيار کمي کاهش یافته است. با توجه به نتایج تحليل داده‌ها، بين اجرای برنامه اعتباربخشی و شاخص متوسط مدت اقامت بيماران ارتباط

هاي عملکردي بيمارستان‌ها و بر اساس اعلام وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشكى، ميزان ضريب اشغال تخت قبل از استقرار اعتباربخشى در بيمارستان شفا در كرمان نامطلوب بوده است (كمتر از ۶۰٪). بعد از اجرای برنامه اعتباربخشى اين ميزان از سطح متوسطى برخوردار گشته است (بين ۶۰ تا ۷۰ درصد). بر اساس پژوهش يعقوبى و همکاران، درصد اشغال تخت به عنوان پرکاربردترین شاخص در راستاي ارزياي و سنجش كاريبي بيمارستان شناخته مى شود و اين شاخص نيز معرف توانيي عملکردي بيمارستان است (۲۹).

عوامل مختلفي بر ضريب اشغال تخت اثر مى گذارند؛ از جمله ويژگي‌های منطقه‌اي و جغرافيايي بيمارستان، تنوع ارائه خدمات بهداشتى درمانى، اندازه بيمارستان، ميزان پذيرش‌های بيمارستانى و منابع انسانى (۳۰). لذا نمي توان گفت که برنامه اعتباربخشى به تنهائي مى تواند بر ميزان درصد اشغال تخت تأثير گذارد و تغييرات ضريب اشغال تخت، تحت تأثير عوامل ديگر نيز مى باشد. از طرفى نيز نمي توان تأثيرگذاري برنامه اعتباربخشى بر اين شاخص عملکردى را نيز رد نمود.

ياfته‌های مطالعه حاکی از آن بود که ميانگين شاخص درصد مرگ و مير خالص بعد از اجرای برنامه اعتباربخشى به ميزان بسيار اندکي افزایش يافت‌هاست و بر اساس نتایج حاصل از آزمون و تحليل داده‌ها، بين اعتباربخشى و شاخص درصد مرگ و مير خالص، اختلاف معناداري وجود ندارد. در اغلب مطالعات متعددی که در زمينه درصد مرگ و مير در بيمارستان‌ها انجام شده است، به اين نتيجه رسيده‌اند که هرچه درجه ارزيشيايی يك بيمارستان داراي وضعیت بدتری باشد؛ به عبارتی درجه آن بالاتر باشد، اين شاخص از ميزان نامطلوب‌تری برخوردار است (۳۲، ۳۱، ۲۴، ۱۱).

پس از اجرای برنامه اعتباربخشى (از سال ۱۳۹۲) ميانگين رضایت بيماران بستري افزایش و ميانگين رضایت بيماران سريپايي کاهش يافت‌هاست. با توجه به تحليل داده‌ها، بين طرح اعتباربخشى و رضایت بيماران بستري و سريپايي ارتباط آماري معناداري وجود دارد. سنجش رضایتمندی بيماران يكی از عناصر مهم در معيارها و استانداردهای موردنیاز در فرآيند اعتباربخشى به شمار مى آيد؛ به عبارت ديگر ارزيايی رضایت بيماران مى يايست جزء جدایي‌ناپذير و ضروري برنامه اعتباربخشى محسوب شود (۳۳، ۳۴). از طرفى پژوهش‌های متعدد انجام شده در تعدادي از بيمارستان‌ها نشان‌دهنده عدم

بيمارستان‌ها بر متوسط مدت اقامت به اين نتيجه دست پيدا کردند که بين اين دو متغير ارتباط آماري معناداري وجود دارد (۱۱). در مطالعه كرمي و همکاران در بيمارستان‌هاي آموزشي شهر كاشان ارتباط معناداري بين درجه ارزيشياي بيمارستان‌ها و متوسط مدت اقامت مشاهده نشد (۲۶). همچنين در مطالعات ديگر نيز اين ارتباط معنی‌دار نبود (۲۶، ۲۵).

متوسط مدت اقامت يكی از شاخص‌های مهم برسی عملکرد و فعالیت بيمارستان بود که نشان‌دهنده كاريبي بيمارستان‌ها است و برای سنجش آن به کار مى رود. عوامل مختلف باليني و غير باليني ممکن است بر روی شاخص مدت اقامت بيماران تأثير بگذارد (۲۷). با توجه به اين که استانداردهای مدت اقامت در بيمارستان‌هاي مختلف متفاوت است، لذا نتایج پژوهش‌های مختلف در برخی موارد دارای اختلاف معنی‌دار بوده و در بعضی موارد اين اختلاف وجود ندارد. يكی از دلایل تفاوت نتایج مطالعات انجام شده در اين زمينه را مى توان عدم در نظر گرفتن تمامی ابعاد استانداردهای موجود در انجام برنامه اعتباربخشى دانست.

با توجه به نتایج توصيفي اين پژوهش، در دوره اول و قبل از اجرای برنامه اعتباربخشى، ميزان فاصله چرخش تخت از ميزان ثابتی برخوردار بوده است؛ اما در دوره دوم و بعد از اجرای طرح اعتباربخشى (از سال ۱۳۹۲) به ميزان نسبتاً زيادي کاهش يافت‌هاست. همچنان بر اساس آمار تحليلى، اختلاف معناداري بين اجرای برنامه اعتباربخشى و شاخص فاصله چرخش تخت وجود داشت. در پژوهش رياحي و همکاران در بيمارستان‌هاي شهر زنجان، بر اساس وجود برنامه مدیریت كیفیت مبتنی بر استانداردهای ايزو ۹۰۰۰ و تأثير آن بر فاصله چرخش تخت مشخص شد در بيمارستان‌هايی که نظام مدیریت كیفیت حاكم است، عملکرد مطلوب‌تری نسبت به بيمارستان‌هاي فاقد اين نظام داشته‌اند (۲۸). لذا ميان وجود برنامه ارزيشيايی كیفیت خدمات و فعالیت‌های بيمارستان و فاصله گرددش تخت اختلاف معناداري وجود داشته و اين نتایج با پژوهش ما همخوانی دارد.

ياfته‌های پژوهش حاضر نشان داد که در دوره اول و قبل از اجرای طرح اعتباربخشى (قبل از سال ۱۳۹۲)، ميانگين درصد اشغال تخت تقریباً ثابت بوده است؛ در دوره دوم و بعد از اجرای برنامه اعتباربخشى (از سال ۱۳۹۲) اين ميزان افزایش يافت‌ه و بين شاخص درصد اشغال تخت و برنامه اعتباربخشى ارتباط آماري معناداري وجود داشت. با توجه به استانداردهای شاخص

تا حدودی به اهداف خود برای اجرای اعتباربخشی در بیمارستان شفا کرمان دست یافته است. از آنجایی که ارتقاء کیفیت یکی امر مستمر تلقی می‌شود؛ لذا مدیران و مسئولین بیمارستان‌ها می‌توانند با استفاده از یافته‌های تجزیه و تحلیل شاخص‌های کلیدی عملکرده در جهت بهبود مستمر و مداوم کیفیت ارائه خدمات سلامت در سازمان خود گام بردارند. همچنین نتایج پژوهش حاضر می‌تواند به تصمیم‌گیرندگان، مدیران و سیاست‌گذاران نظام سلامت جهت آگاهی دقیق‌تر از تأثیر اجرای برنامه اعتباربخشی، اصلاح و بهبود آن کمک نماید.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه دانشجویی دوره کارشناسی در دانشگاه علوم پزشکی بهم با شناسه کد اخلاق IR.MUBAM.REC.1399.03 می‌باشد. نویسندهای مقاله از همه مشارکت‌کنندگانی که در انجام این پژوهش یاری رساندند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافعی بین نویسندهان وجود ندارد.

References

- Neamatshahi M, Ebrahimipour H, Khajedaluee M, Keykhsravi A. Assessment of Health Budget during the First to Fifth Socioeconomic Developmental Programs in Iran. Quarterly Journal of Management Strategies in Health System. 2020;5(2):85-8. (in Persian)
- Dehnavieh R, Haghdoost A, Majdzadeh R, Noorihekmat S, Ravaghi H, Mehrolhasani M, et al. Quality of health services of the Islamic republic of Iran: status, barriers and improvement strategies. Iranian Journal of Epidemiology. 2018; 13(5):98-109. (in Persian)
- Naderi MK, Nasiripour A, Masoudi AS, Babouei A, Ostovar R, Rezanjad M. The study of the status of performance indicators in selected educational and non-educational hospitals of Tehran province. Armaghan Danesh. 2020; 25(1):104-17. (in Persian)
- Parmenter D. Key performance indicators: developing, implementing, and using winning KPIs. 2nd ed. John Wiley and Sons; 2015; 101-103.

منتج شدن استانداردهای اعتباربخشی به افزایش رضایت بیماران است (۳۵، ۳۶). نتایج این مطالعات با پژوهش ما همخوانی ندارد؛ زیرا در مطالعه حاضر، ما به افزایش رضایت بیماران بستری بعد از اجرای برنامه اعتباربخشی دست یافتیم. از مهمترین محدودیت‌های مطالعه حاضر، عدم دسترسی به اطلاعات کافی در ارتباط با شاخص‌های مورد بررسی قبل از اجرای طرح اعتباربخشی بود. پژوهش انجام‌شده با وجود ضعف سیستم اطلاعاتی بیمارستان و نواقص موجود در آن؛ به بررسی مهم‌ترین شاخص‌ها پرداخته است. این شاخص‌ها تأثیر نسبتاً بیشتری بر عملکرد و کارایی بیمارستان‌ها داشته‌اند، لذا به همین دلیل بررسی در این مطالعه انتخاب شدند. علیرغم اینکه این پژوهش با ثابت در نظر گرفتن سایر عوامل کنترل به نتایج حاضر دست یافته است و ممکن است تغییرات بررسی شده صرفاً به دلیل برنامه اعتباربخشی نباشد؛ اما تأثیر برنامه اعتباربخشی را نیز بر این شاخص‌ها نمی‌توان رد کرد.

نتیجه‌گیری

نتایج حاکی از کاهش فاصله چرخش تخت، افزایش درصد اشغال تخت و افزایش رضایت بیماران بستری در اثر اجرای طرح اعتباربخشی بود. درنهایت می‌توان گفت که نظام سلامت

- Araujo CA, Siqueira MM, Malik AM. Hospital accreditation impact on healthcare quality dimensions: a systematic review. International Journal for Quality in Health Care. 2020;32(8):531-44.
- Khoshamooz H, Rezaee Kelidbari H. Identifying the executive challenges of the new generation of hospital accreditation in Iran. Management Strategies in Health System. 2020;5(2):111-25.
- Bahmaei J, Bastani P, Keshtkaran A, Mohammadpour M, Sarikhani Y. Challenges of the execution of hospital accreditation in Iran: A Critical Review. Journal of Health Research in Community. 2020;5(4):82-98. (in Persian)
- Mosadeghrad AM, Jaafaripooyan E, Yousefnezhadi T, Keykhani S. Hospital accreditation method: A comparative study. Payesh (Health Monitor). 2020;19(5):523-40. (in Persian)
- Saadati M, Yarifard K, Azami-Agdash S, Tabrizi JS. Challenges and potential drivers of accreditation in the Iranian hospitals. International Journal of Hospital Research. 2015;4(1):37-42.

10. Yousefinezhadi T, Mosadeghrad AM, Mohammad A, Ramezani M, Sari AA. An analysis of hospital accreditation policy in Iran. *Iranian Journal of Public Health*. 2017;46(10):1347-58. (in Persian)
11. Arab M, Mousavi SM. 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. *Journal of Hospital*. 2017;16(1):17-26. (in Persian)
12. Bahadori M, Ravangard R, Aleviohammad zadeh K. The accreditation of hospitals in iran. *Iranian Journal of Public Health*. 2015;44(2):295-6.
13. Chuang S, Howley PP, Gonzales SS. An international systems-theoretic comparison of hospital accreditation: developing an implementation typology. *International Journal for Quality in Health Care*. 2019;31(5):371-7.
14. Desveaux L, Mitchell J, Shaw J, Ivers N. Understanding the impact of accreditation on quality in healthcare: a grounded theory approach. *International Journal for Quality in Health Care*. 2017;29(7):941-7.
15. Lam MB, Figueroa JF, Feyman Y, Reimold KE, Orav EJ, Jha AK. Association between patient outcomes and accreditation in US hospitals: observational study. *British Medical Journal*. 2018;363-K4011.
16. Saleh SS, Bou Sleiman J, Dagher D, Sbeiti H, Natafgi N. Accreditation of hospitals in Lebanon: is it a worthy investment? *International Journal for Quality in Health Care*. 2013;25(3):284-90.
17. Mahmoud Salim F, Rahman M. The impact of joint commission international healthcare accreditation on infection control performance: a study in Dubai hospital. *Global Journal of Business and Social Science Review*. 2017;5(1):37-45.
18. Greenfield D, Pawsey M, Hinchcliff R, Moldovan M, Braithwaite J. The standard of healthcare accreditation standards: a review of empirical research underpinning their development and impact. *BMC Health Services Research*. 2012;12(1):1-14.
19. Park IT, Jung YY, Park SH, Hwang JH, Suk SH. Impact of healthcare accreditation using a systematic review: Balanced score card perspective. *Quality Improvement in Health Care*. 2017;23(1):69-90.
20. Brubakk K, Vist GE, Bukholm G, Barach P, Tjomsland O. A systematic review of hospital accreditation: the challenges of measuring complex intervention effects. *BMC Health Services Research*. 2015;15(1):1-10.
21. Avia I, Hariyati RTS. Impact of hospital accreditation on quality of care: A literature review. *Enfermeria Clinica*. 2019;29(1):315-20.
22. Almasabi M, Yang H, Thomas S. A systematic review of the association between healthcare accreditation and patient satisfaction. *World Applied Sciences Journal*. 2014;31(9):1618-23.
23. Khalilabad TH, Asl AN, Raeissi P, Shali M, Niknam N. Assessment of clinical and paraclinical departments of military hospitals based on the Pabon Lasso Model. *Journal of Education and Health Promotion*. 2020;9(59):419-55.
24. Karami M, Pourbager M. The survey of relationship between evaluation scores of educational hospitals of Kashan University of Medical Sciences and their performance indices: 2005-2006. *Nursing and Midwifery Journal*. 2010;8(1):0-0. (in Persian)
25. Brooks M, Beauvais BM, Kruse CS, Fulton L, Mileski M, Ramamonjiarivelo Z, et al., editors. *Accreditation and Certification: Do They Improve Hospital Financial and Quality Performance?* Healthcare. Multidisciplinary Digital Publishing Institute. 2021;9(7):887-907.
26. Al-Alawy K, Moonesar IA, Obaid HAM, Bawadi EIA-A, Gaafar R. Hospital accreditation: A review of evidence, regulatory compliance, and healthcare outcome measures. *Dubai Medical Journal*. 2021;4(2):1-8.
27. Hosseini-Shokouh SM, Sadeghian K, Ameryoun A, Zaboli R. Organizational factors affecting a patient's average length of stay in hospital: Systematic review. *Journal of Military Medicine*. 2019;20(6):577-88. (in Persian)
28. Riahi L, Mohammadi F, Ganjhanloo A. Comparison of bed turnover rate between the hospitals using Quality Management System and the ones lacking it in Zanjan province. *Journal of Health Promotion Management*. 2013;2(1):59-65. (in Persian)
29. Yaghoubi M, Zarandi MRS, Najarkolaei F. Factors affecting bed occupancy rate based on multiple-criteria decision analysis (hierarchical analysis) in a military hospital. *Journal of Military Medicine*. 2017;19(4):344-50. (in Persian)
30. Wardhani V, van Dijk JP, Utarini A. Hospitals accreditation status in Indonesia: associated with hospital characteristics, market competition intensity, and hospital performance? *BMC Health Services Research*. 2019;19(1):1-10.
31. Lingsma HF, Bottle A, Middleton S, Kievit J, Steyerberg EW, Marang-Van De Mheen PJ. Evaluation of hospital outcomes: the relation between length-of-stay, readmission, and mortality

- in a large international administrative database. BMC Health Services Research. 2018;18(1):1-10.
32. Hussein M, Pavlova M, Ghalwash M, Groot W. The impact of hospital accreditation on the quality of healthcare: a systematic literature review. BMC Health Services Research. 2021;21(1):1-12.
33. A Rahim AI, Ibrahim MI, Musa KI, Chua SL. Facebook reviews as a supplemental tool for hospital patient satisfaction and its relationship with hospital accreditation in Malaysia. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021;18(14):54-74.
34. Alshourah S. Total quality management practices and their effects on the quality performance of Jordanian private hospitals. Management Science Letters. 2021;11(1):67-76.
35. Mosadeghrad AM, Shahebrahimi SS, Ghazanfari M. Exploring the relationship between accreditation and hospital performance: using data mining approach. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research. 2018;16(1):33-50.
36. Pourreza A, Mosadeghrad AM, Zoleikani P. The impact of accreditation on the performance of hospital emergency departments. Health-Based Research. 2017;3(3):277-95. (in Persian)

Changes in key performance indicators of Shafa academic hospital in Kerman: before and after the implementation of the accreditation program during the years of 2007 to 2018

Received: 20 Dec 2021

Accepted: 15 Mar 2022

Marjan Hedayati pour¹, Sina Etemadi¹, Sajad Khosravi^{2*}

1. PhD student of healthcare management, Department of health Management, Policy and Economics, Faculty of Management and Medical Information, Kerman, Iran 2. Assistant professor of Department of Health Services Management, Faculty of Health, Bam University of Medical Sciences, Bam, Iran

Abstract

Introduction: Improving the effectiveness of hospital activities in order to improve the quality of services and performance is essential. One of the important tools in evaluating and improving quality is evaluating performance indicators and implementing an accreditation program in hospitals. This study was conducted to investigate the changes in the performance indicators of Shafa Academic Hospital in Kerman before and after the implementation of the accreditation plan during 11 years.

Materials and Methods: This research is a descriptive cross-sectional study conducted in 1399. Data were collected on the indicators of average length of stay, bed turnover interval, bed occupancy rate, net mortality rate, and outpatient and hospitalization satisfaction. In order to analyze the data using SPSS 24, descriptive methods (mean and frequency) and paired t-test were used.

Results: The results of this study showed a decrease in bed turnover interval ($p<0.05$), and an increase in bed occupancy rate ($p<0.001$) and patient satisfaction ($p<0.001$). Also, no statistically significant relationship was observed between the average length of stay ($p>0.05$) and the net mortality rate ($p>0.05$) with the implementation of accreditation program.

Conclusion: The health system has achieved some of its goals, that is improving the key performance indicators of hospitals as a result of the implementation of the accreditation plan in Shafa Hospital in Kerman. The present results can help health system managers and policy makers to be more aware of the impact of the implementation of the accreditation program, its reform and improvement.

Keywords: Accreditation, quality indicators, Hospital

***Corresponding Author:** Assistant professor of Department of Health Services Management, Faculty of Health, Bam University of Medical Sciences, Bam, Iran

Email: khosravi.sjad@yahoo.com

Tel: +989139956091

Fax: +983444217360