

## ارتباط بهبود کیفیت و ایمنی بیمار با شاخص های عملکردی بیمارستان در بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر امیر اشکان نصیری پور<sup>۱</sup>، شیرین جعفری<sup>۲</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** اعتلای کیفیت خدمات و تضمین آن، برای نظام بهداشت و درمان و مردم به طور فزاینده مورد توجه می باشد. لذا هدف این پژوهش تعیین ارتباط «بهبود کیفیت و ایمنی بیمار» با شاخص های عملکردی بیمارستان بود. **روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی تحلیلی جامعه پژوهش را مدیران، مدیران پرستاری، یک نفر از اعضای کمیته بهبود کیفیت و یک نفر از اعضای دفتر حاکمیت بالینی بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در شهر تهران (N=۴۴) تشکیل داده اند. ابزار گردآوری داده ها جهت سنجیدن «نمره بهبود کیفیت و ایمنی بیمار» پرسشنامه استانداردهای (QPS) بود و جهت جمع آوری داده های مربوط به شاخص های عملکردی بیمارستان ها از روش های مشاهده و مصاحبه استفاده شد. آزمون t برای نمونه های مستقل به منظور تعیین ارتباط «نمره بهبود کیفیت و ایمنی بیمار» با شاخص های عملکردی بیمارستان مورد استفاده قرار گرفت.

**یافته ها:** هر یک از ۵ حیطه ی استانداردهای بهبود کیفیت و ایمنی بیمار (QPS) شامل: استانداردهای رهبری و برنامه ریزی، طراحی فرآیندهای مدیریتی و کلینیکی، جمع آوری داده ها جهت پایش کیفیت، تحلیل داده های پایش و بهبود در «بهبود کیفیت و ایمنی بیمار» بیمارستان های مورد مطالعه موثر بودند. در هریک از بیمارستان های مورد مطالعه بین «بهبود کیفیت و ایمنی بیمار» با شاخص های ضریب اشغال تخت، میانگین طول اقامت بیمار، فاصله ی چرخش تخت، نسبت عملکرد تخت و میزان مرگ و میرخالص ارتباط معناداری ( $p < 0/05$ ) وجود داشت.

**نتیجه گیری:** تمرکز بر ابعاد استانداردهای «بهبود کیفیت و ایمنی بیمار» در بیمارستان های مورد مطالعه می تواند سطح شاخص های عملکردی بیمارستان را ارتقا دهد.

**واژه های کلیدی:** بهبود کیفیت، ایمنی بیمار، شاخص های عملکردی بیمارستان

دریافت مقاله : اردیبهشت ۱۳۹۵

پذیرش مقاله : مرداد ۱۳۹۵

\*نویسنده مسئول :

دکتر امیر اشکان نصیری پور؛  
دانشکده علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد  
علوم و تحقیقات تهران

Email :  
nasiripour@srbiau.ac.ir

<sup>۱</sup>دانشیار گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

## مقدمه

کالای نامرغوب و خدمات پایین تر از حد انتظار همواره موجب می شود که بهره گیران از خدمات، روز به روز اعتماد کمتری نسبت به ارائه دهندگان خدمات پیدا کنند. در نهایت نارضایتی ارباب رجوع و تبلیغات منفی آن ها موجب ضرر و زیان شده و نابودی سازمان مربوطه را فراهم می سازد. بدین لحاظ کیفیت محصول در هر سازمان نقش استراتژیک به خود گرفته و بحث پیرامون آن تنها یک موضوع مربوط به صنعت نیست، بلکه هر سازمان موفق در هر زمینه ای، نیاز به طرح برای ارتقای کیفیت دارد و مفهوم کیفیت به شکلی مطرح است که بیانگر نوع مدیریت سازمان بوده و در واقع کیفیت جوهره ی مدیریت یک سازمان را بیان می کند (۱). خدمات سلامت نیز کالایی است که بیشتر مردم در طول زندگی خود به آن نیاز پیدا می کنند. نقش پزشکان، بیمارستان ها، سازمان های بیمه گر و گروه های حمایت کننده در رفع نیازهای بهداشتی مردم پررنگ تر شده و کیفیت خدمات ارائه شده در سازمان های بهداشتی و درمانی ضمن تاثیرپذیری از قابلیت کادر تخصصی و پزشکی به کیفیت فرایندها و سیستم های آن سازمان نیز وابسته گردیده است و مطالعات نشان داده اند که برنامه های کیفیت، بیمارستان ها را در جمع آوری، تحلیل و گزارش داده ها با در نظر گرفتن پیشرفت در هر یک از سطوح مذکور تشویق می کند و می تواند موجب افزایش بهره وری، بهبود کیفیت، کاهش هزینه ها، بهبود روحیه ی کارکنان و افزایش رضایت بیماران شود (۲).

به منظور بهبود کیفیت و ایمنی بیمار استانداردها و مداخلات مختلفی مانند: بهبود کیفی مداوم، مدیریت کیفیت فراگیر، چرخه شوارت، لین، شش سیگما، کارت امتیازی متوازن، حاکمیت بالینی، استانداردهای بهبود کیفیت و ایمنی بیمار، روش ها و استانداردهای جدید ایمنی بیمار، گزارش خطا به صورت داوطلبانه یا اجباری و افزایش آگاهی عمومی استفاده شده است و همگی از جمله مداخلاتی به شمار می روند که انتظار می رود کیفیت خدمات و نهایتاً ایمنی بیمار را در مراکز درمانی بهبود دهند (۲)، اما شواهد حاکی از آن است که علی رغم استفاده از روش هایی مانند: بهبود کیفی مداوم، مدیریت کیفیت فراگیر، چرخه شوارت، لین، شش سیگما، کارت امتیازی متوازن، در بیمارستان های مورد مطالعه چندان مؤثر نبوده اند، زیرا از سال ۱۳۸۹ مدل اعتباربخشی به عنوان یکی از معتبرترین

مدل های ارزیابی مبتنی بر کیفیت و ایمنی با برخورداری از مقبولیت جهانی روزافزون در بخش سلامت، هماهنگ با سایر اولویت های وزارت متبوع همچون حاکمیت بالینی، ایمنی بیمار و منشور حقوق بیمار، همگام با استانداردهای اعتباربخشی آموزشی و توجه به زیرساخت های پژوهشی به ویژه در زمینه ی رعایت ایمنی و حقوق بیمار و ارتقای کیفیت خدمات، راهی نو جهت کسب اطمینان از عملکرد مناسب سازمان های ارائه دهنده خدمات سلامت را فراسوی دست اندرکاران این حوزه قرار داده است و از این رو اجرای آن برای تمام بیمارستان های کشور الزامی شد.

نتایج مطالعات گذشته در مورد ارزیابی کیفیت خدمات درمانی در خارج از کشور، مانند مطالعه Carpenter و همکاران و Dia که به بررسی وضعیت بهبود کیفیت در بیمارستانهای مورد مطالعه پرداخته اند، نشان می دهد که بهبود کیفیت با مرتبه خیلی خوب در بیمارستان ها به دست نیامده است؛ و به منظور توسعه ظرفیت بهبود کیفیت، سرمایه گذاری و آموزش نیاز می باشد (۳ و ۴). با نگاهی به مطالعات گذشته در مورد کیفیت خدمات درمانی در داخل کشور نیز مشخص می گردد که هیچ کدام کیفیت خدمات درمانی را با استفاده از استانداردهای بین المللی JCI نسنجیده و ارتباط آن را با شاخص های عملکردی بیمارستان در پژوهش های خود ارائه ننموده اند (۵-۸).

از آنجایی که ارزیابی بیمارستان های دانشگاهی تعهدی آشکار در جهت بهبود کیفیت و ایمنی مراقبت از بیمار، اطمینان از محیط مراقبتی ایمن و فعالیتی مستمر برای کاهش خطراتی که بیماران و کارکنان را تهدید می کند، فراهم می نماید و مطالعات ثابت کرده که استانداردهای کمیسیون مشترک (Joint Commission Standard) JCS اثر قابل توجهی بر رویکرد رهبری و مدیریت، بهبود کیفیت و ایمنی بیمار، عملکرد اخلاقی فرآیند بهبود، مستند سازی، یادگیری سازمانی، رضایت بیمار و تامین مراقبت دارند، استانداردهای بهبود کیفیت و ایمنی بیمار که یک حوزه از این استانداردهای بین المللی می باشد و می تواند به بیمارستان ها کمک کند تا دریابند چگونه می توانند اصلاح و بهبود واقعی را جهت کمک به بیماران و کاهش خطرها، به وجود آورند (۹)، در این پژوهش استفاده شد. هدف این پژوهش تعیین ارتباط بهبود کیفیت و ایمنی بیمار با شاخص های عملکردی بیمارستان بود و از بین شاخص های عملکردی بیمارستان ها، شاخص های ضریب اشغال تخت،

بین‌المللی اعتباربخشی بیمارستان بود(۹)، به منظور رفع کاستی‌های احتمالی موجود در ترجمه، مقایسه با نسخه‌ی اصلی توسط محقق صورت گرفت و پس از آن پرسش‌نامه‌ی تأیید شده بین ۱۰ نفر از اعضای جامعه‌ی موردنظر به صورت تصادفی توزیع شد و در نهایت پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه، محاسبه‌ی پایایی با استفاده از روش آلفا کرونباخ صورت گرفت و مقدار آلفا برابر با ۰/۸۶ به دست آمد. بر اساس تقسیم‌بندی توافق شده از نظرات صاحب‌نظران در پرسشنامه به امتیازات مکتسبه بین صفر تا ۳۰، درجه ضعیف اجرای استانداردها، امتیازات بین ۳۰ تا ۶۰، درجه‌ی اجرای متوسط استانداردها و به امتیازات بالای ۶۰، درجه‌ی اجرای خوب استانداردها نسبت داده شد. داده‌های مربوط به شاخص‌های عملکردی با استفاده از مشاهده‌ی مستقیم آمار و اسناد موجود در اداره آمار معاونت درمان دانشگاه و مصاحبه با کارشناس آمار آن اداره جمع‌آوری و نوشته شد. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی در جمع‌آوری اطلاعات مربوط به QPS در ابتدای پرسشنامه به پاسخ‌دهندگان اطمینان داده شد که پرسشنامه، بی‌نام و محرمانه بوده و از اطلاعات آن فقط در راستای اهداف پژوهش استفاده می‌گردد و در مورد اخذ اطلاعات مربوط به شاخص‌های عملکردی رعایت امانت‌داری و پرهیز از هرگونه گرایش و اعمال نظر در مراحل مختلف انجام پژوهشگر رعایت گردید و در نهایت، تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون t برای نمونه‌های مستقل در نرم افزار spss20 انجام شد.

میانگین طول اقامت بیمار، فاصله‌ی چرخش یا عملکرد تخت، نسبت عملکرد تخت، میزان مرگ و میر خالص که به نظر می‌رسید ارتباط بیشتری با ایمنی بیمار دارند مورد مطالعه قرار گرفت تا گامی جهت ارتقای سطح شاخص‌های عملکردی بیمارستان‌ها باشد.

## روش بررسی

این پژوهش به شیوه توصیفی-تحلیلی انجام گرفت. جامعه‌ی پژوهش را مدیران داخلی، مدیران پرستاری، یک نفر از اعضای کمیته بهبود کیفیت و ایمنی و یک نفر از اعضای دفتر حاکمیت بالینی از تعداد ۱۱ بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در شهر تهران که جمعاً ۴۴ نفر بودند، تشکیل داده‌اند و با توجه به محدود بودن حجم جامعه، نمونه بر جامعه پژوهش منطبق بود. به منظور اندازه‌گیری بهبود کیفیت و ایمنی بیماران از پرسش‌نامه برگرفته از استانداردهای بهبود کیفیت و ایمنی بیمار شامل ۷۷ سوال و ۵ قسمت شامل: (عناصر قابل اندازه‌گیری استانداردهای رهبری و برنامه ریزی، عناصر قابل اندازه‌گیری استانداردهای طراحی فرآیندهای کلینیکی و مدیریتی، عناصر قابل اندازه‌گیری استانداردهای جمع‌آوری داده‌ها جهت پایش کیفیت، عناصر قابل اندازه‌گیری استانداردهای تحلیل داده‌های پایش و عناصر قابل اندازه‌گیری استانداردهای بهبود) به شیوه‌ی خود ارزیابی استفاده گردید. از آنجا که پرسش‌نامه برگرفته از استانداردهای

## یافته‌ها

جدول ۱: وضعیت بیمارستان‌های مورد مطالعه از نظر اجرای استانداردهای QPS و ارتباط آن با شاخص‌های عملکردی بیمارستان

P-VALUE	مقدار شاخص	شاخص	اجرای (QPS)	نمره (QPS)	کد بیمارستان
۰/۰۰۴	۵۸/۳ درصد	ضریب اشغال تخت (درصد)	متوسط	۵۶/۲	۱
۰/۰۰۳	۶/۷ روز	میانگین طول اقامت بیمار (روز)			
۰/۰۰۲	۵/۵ روز	فاصله چرخش یا عملکرد تخت (روز)			
۰/۰۲۱	۲۹ مرتبه	نسبت عملکرد تخت (چرخش تخت) (مرتبه)			
۰/۰۰۰۸	۰/۶ در هر هزار نفر	میزان مرگ و میر خالص (در هر هزار نفر)			

۰/۰۴۷	۸۲ درصد	ضریب اشغال تخت (درصد)	متوسط	۵۲	۲
۰/۰۲۳	۶/۵ روز	میانگین طول اقامت بیمار (روز)			
۰/۰۳۷	۱ روز	فاصله چرخش یا عملکرد تخت (روز)			
۰/۰۴۰	۴۶ مرتبه	نسبت عملکرد تخت (چرخش تخت) (مرتبه)			
۰/۰۰۰۶	۳۰ در هر هزار نفر	میزان مرگ و میر خالص (در هر هزار نفر)			
۰/۰۴۸	۷۸/۱ درصد	ضریب اشغال تخت (درصد)	خوب	۶۳	۳
۰/۰۲۶	۷ روز	میانگین طول اقامت بیمار (روز)			
۰/۰۲۸	۲ روز	فاصله چرخش یا عملکرد تخت (روز)			
۰/۰۰۱	۴۱ مرتبه	نسبت عملکرد تخت (چرخش تخت) (مرتبه)			
۰/۰۰۰۴	۲۶/۴ در هر هزار نفر	میزان مرگ و میر خالص (در هر هزار نفر)			
۰/۰۰۵	۶۹/۳ درصد	ضریب اشغال تخت (درصد)	متوسط	۴۵/۷	۴
۰/۰۰۱	۲/۷ روز	میانگین طول اقامت بیمار (روز)			
۰/۰۲۸	۱/۲ روز	فاصله چرخش یا عملکرد تخت (روز)			
۰/۰۴۸	۹۵ مرتبه	نسبت عملکرد تخت (چرخش تخت) (مرتبه)			
۰/۰۰۰۱	۰/۲ در هر هزار نفر	میزان مرگ و میر خالص (در هر هزار نفر)			
۰/۰۳۹	۷۳ درصد	ضریب اشغال تخت (درصد)	خوب	۶۳	۵
۰/۰۰۳	۶/۲ روز	میانگین طول اقامت بیمار (روز)			
۰/۰۲۸	۲/۳ روز	فاصله چرخش یا عملکرد تخت (روز)			
۰/۰۴۱	۴۳ مرتبه	نسبت عملکرد تخت (چرخش تخت) (مرتبه)			
۰/۰۰۰۶	۳۷/۸ در هر هزار نفر	میزان مرگ و میر خالص (در هر هزار نفر)			
۰/۰۰۳	۶۰/۴ درصد	ضریب اشغال تخت (درصد)	متوسط	۵۱	۶
۰/۰۲۴	۶/۷ روز	میانگین طول اقامت بیمار (روز)			
۰/۰۲۹	۴/۴ روز	فاصله چرخش یا عملکرد تخت (روز)			
۰/۰۳۱	۳۳ مرتبه	نسبت عملکرد تخت (چرخش تخت) (مرتبه)			
۰/۰۰۰۷	۳۳/۷ در هر هزار نفر	میزان مرگ و میر خالص (در هر هزار نفر)			
۰/۰۴۱	۷۸/۶ درصد	ضریب اشغال تخت (درصد)	متوسط	۴۸	۷
۰/۰۴۸	۴ روز	میانگین طول اقامت بیمار (روز)			
۰/۰۲۸	۱/۱ روز	فاصله چرخش یا عملکرد تخت (روز)			
۰/۰۲۴	۷۱ مرتبه	نسبت عملکرد تخت (چرخش تخت) (مرتبه)			
۰/۰۰۰۶	۲۲/۹ در هر هزار نفر	میزان مرگ و میر خالص (در هر هزار نفر)			
۰/۰۴۴	۷۹/۲ درصد	ضریب اشغال تخت (درصد)	متوسط	۴۶	۸
۰/۰۴۷	۵/۲ روز	میانگین طول اقامت بیمار (روز)			
۰/۰۲۹	۱/۴ روز	فاصله چرخش یا عملکرد تخت (روز)			
۰/۰۳۹	۵۵ مرتبه	نسبت عملکرد تخت (چرخش تخت) (مرتبه)			
۰/۰۰۰۴	۱۵ در هر هزار نفر	میزان مرگ و میر خالص (در هر هزار نفر)			

۰/۰۳۹	درصد ۶۹/۶	ضریب اشغال تخت (درصد)	متوسط	۵۸/۷	۹
۰/۰۲۴	روز ۳/۴	میانگین طول اقامت بیمار(روز)			
۰/۰۲۸	روز ۱/۵	فاصله چرخش یا عملکرد تخت(روز)			
۰/۰۳۸	مرتبۀ ۷۴	نسبت عملکرد تخت(چرخش تخت)(مرتبۀ)			
۰/۰۰۰۸	در هر هزار نفر ۶/۹	میزان مرگ و میر خالص			
۰/۰۴۸	درصد ۸۲/۴	ضریب اشغال تخت (درصد)	متوسط	۵۹	۱۰
۰/۰۳۶	روز ۹/۵	میانگین طول اقامت بیمار(روز)			
۰/۰۳۲	روز ۲	فاصله چرخش یا عملکرد تخت(روز)			
۰/۰۰۴	مرتبۀ ۳۲	نسبت عملکرد تخت(چرخش تخت)(مرتبۀ)			
۰/۰۰۰۶	در هر هزار نفر ۴۱/۲	میزان مرگ و میر خالص			
۰/۰۴۴	درصد ۴۵/۹	ضریب اشغال تخت (درصد)	متوسط	۴۸/۲	۱۱
۰/۰۲۱	روز ۲/۷	میانگین طول اقامت بیمار(روز)			
۰/۰۲۴	روز ۳/۲	فاصله چرخش یا عملکرد تخت(روز)			
۰/۰۰۸	مرتبۀ ۶۲	نسبت عملکرد تخت(چرخش تخت)(مرتبۀ)			
۰/۰۰۰۹	در هر هزار نفر ۰/۹	میزان مرگ و میر خالص			

داده های جدول ۱ نشان می دهد حداکثر میانگین امتیازات QPS متعلق به بیمارستان های ۳ و ۵ (۶۳ امتیاز) و حداقل میانگین امتیازات مربوط به بیمارستان ۴ برابر با (۴۵/۷ امتیاز) بود. بیمارستان های ۳ و ۵ در گروه اجرای خوب استانداردهای (QPS)، بیمارستان های ۷، ۸، ۴، ۲، ۱، ۱۰، ۹، ۶ و ۱۱ در گروه اجرای متوسط (QPS) قرار گرفتند و هیچکدام از بیمارستان های مورد مطالعه در گروه اجرای ضعیف قرار نگرفتند. به منظور سنجش ارتباط نمره (QPS) با شاخص های عملکردی در هر بیمارستان نتایج حاصل از آزمون t نشان داد که در کلیه بیمارستان های مورد مطالعه مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بود، که به معنای ارتباط معنادار این دو متغیر می باشد. به معنای دیگر، نوع اثر گذاری متغیرها اینگونه بود که هر چقدر نمره ی بهبود کیفیت و ایمنی بیمار (QPS) نمره ی بیشتری باشد عملکرد بیمارستان در شاخصهای عملکردی اندازه گیری شده بهتر است.

## بحث

یافته های پژوهش حاضر نشان داد که در حوزه ی امتیازات (QPS) به غیر از بیمارستان های ۱ و ۳، بقیه بیمارستان ها در زمینه اجرای استانداردهای (QPS) متوسط عمل نموده اند و بین "بهبود کیفیت و ایمنی بیمار" با شاخص های عملکردی ارتباط معناداری وجود دارد. بنابراین با توجه به نتایج پژوهش می توان بیان کرد اکثر بیمارستان ها در

زمینه ی بهبود کیفیت و ایمنی بیمار در حد متوسط هستند و هر یک از ۵ حیطه ی استانداردهای بهبود کیفیت و ایمنی بیمار (QPS) شامل استانداردهای رهبری و برنامه ریزی، طراحی فرآیندهای مدیریتی و کلینیکی، جمع آوری داده ها جهت پایش کیفیت، تحلیل داده های پایش و بهبود در "بهبود کیفیت و ایمنی بیمار" بیمارستان های مورد مطالعه موثر بودند و نتایج حاصل از آزمون t نشان داد که در هر یک از بیمارستان های مورد مطالعه بین "نمره بهبود کیفیت و ایمنی بیمار" و شاخص های ضریب اشغال تخت، میانگین طول اقامت بیمار، فاصله ی چرخش تخت، نسبت عملکرد تخت و میزان مرگ و میر خالص ارتباط معناداری وجود دارد. نتایج پژوهش راجی درگه با عنوان بررسی ایمنی بیمار در بخش های بستری بیمارستان سینا از دیدگاه کادر پرستاری با استفاده از الگوی شش سیگما نشان داد: امتیاز ایمنی بیمار برابر با ۶۸/۱۶ درصد بوده است (۱۰). نتایج پژوهش حق گو با عنوان ارزیابی عملکرد اورژانس بیمارستان سینا وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران بر اساس الگوی تعالی بالدریج نشان داد: اورژانس بیمارستان سینا از مجموع ۱۰۰۰ امتیاز الگو ۲۳۵/۵۸ امتیاز (۲۳/۵۵ درصد) را کسب نمود (۱۱). نتایج پژوهش امیری فر با عنوان ارزشیابی طب اورژانس بیمارستان امام خمینی (ره) بر اساس استانداردهای وزارت بهداشت و درمان و ایمنی بیمار بر اساس استانداردهای (JCI) نشان داد: استانداردهای مربوط به بهبود کیفیت و ایمنی بیمار ۳۱/۶ درصد به طور کامل، ۴۴/۹ درصد تا حدودی رعایت



می شوند و ۲۳/۵ درصد رعایت نمی شود (۱۲). بنابراین به نظر می رسد بیمارستان ها در زمینه بهبود کیفیت و ایمنی در حد متوسط به بالا هستند و بیمارستان هایی که از مدل های کیفیت استفاده می کنند از وضعیت بهتری برخوردار هستند.

Donini و همکاران معتقدند که بیماران باید از خدماتی که از آن رضایت کسب می کنند، استفاده کنند و در عین حال به طور همزمان از خدمات صحیحی بهره مند شوند یکی از عواملی که باعث می شود بیماران از خدمات صحیح بهره مند شوند رعایت استانداردهای کیفیت و ایمنی است. بر اساس این استانداردها مصرف کنندگان مراقبت های بیمارستانی از کیفیت خدمات دریافت شده اطمینان پیدا می کنند و در نتیجه رضایت آن ها حاصل می گردد (۱۳). از سوی دیگر رعایت استانداردهای QPS یعنی رهبری و برنامه ریزی، طراحی فرآیند، جمع آوری داده، تحلیل داده و تعریف پروژه های بهبود، نیاز به مدیریت کیفیت را برجسته می کند (۱۴). از نظر Warwood و Antony یکی از عوامل کلیدی موثر بر مدیریت کیفیت، رهبری می باشد (۱۵)، در پژوهش Mayer & Collier، رهبری به عنوان عامل محرک و پیش برنده معرفی شده است (۱۶)، و بالاخره از نظر کوچک زاده ایجاد رهبری مشترک و مستمر برای کیفیت و ایمنی بیمار در بیمارستان ها لازم است (۱۷). بر اساس پژوهش حاضر نیز استانداردهای رهبری و برنامه ریزی به عنوان یکی از عناصر (QPS)، در تمامی بیمارستان های مورد مطالعه مورد توجه بوده است، که هیچ کدام از بیمارستان های مورد مطالعه در گروه اول قرار نگرفتند که این خود توانست در امتیاز نهایی بیمارستان ها موثر باشد.

سلامتی بیماران تحت تاثیر فرآیندهای مختلف مراقبت های بهداشتی قرار می گیرد و موضوع اندازه گیری کیفیت بیشتر بر اهمیت سازماندهی و همکاری درون سازمان های مراقبت بهداشتی تاکید می کند. سازماندهی به عنوان یک فاکتور مهم برای دستیابی به نتایج خوب و با کیفیت است. اقبال و همکاران در پژوهش خود با عنوان کاربرد مدل تعالی EFQM با رویکرد سیستم اطلاعاتی پروفرما در ارزیابی عملکرد مدیریت منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به فرآیندها که یکی از معیارهای الگوی EFQM است توجه کرده اند (۱۸). نبی لو نیز در پژوهش خود با عنوان مطالعه تطبیقی الگوهای برتری سازمانی در نظام بهداشت و درمان کشورهای منتخب و ارائه الگو برای ایران به فرآیندها توجه داشته است (۱۹). در پژوهش حاضر نیز به حیطه ی طراحی فرآیندهای مدیریتی و کلینیکی توجه شد که امتیاز اکثر بیمارستانهای مورد مطالعه از نظر اجرای این حیطه در گروه

اجرای متوسط قرار گرفت.

بیمارستان ها باید به دلایل متعدد از جمله اینکه نتایج پروژه های بهبود کیفیت به طور وسیع منتشر می شود، و این نتایج اثر مهمی بر سیاست های سلامتی دارند، گزارشی از فعالیت های بهبود کیفیت خود ارائه دهند و ارائه ی گزارش هم منوط به جمع آوری داده ها و تحلیل آنهاست (۲۲-۲۰). در مطالعه Auras و Geraedts جمع آوری این داده ها برای ارزیابی جامع کیفیت خدمات پزشکی مفید است و یک برنامه ی اعتباربخشی که شامل مطالعه ی بیماران باشد، می تواند به عنوان استاندارد بالای بین المللی در نظر گرفته شود (۲۳). نبی لو در پژوهش خود با عنوان مطالعه تطبیقی الگوهای برتری سازمانی در نظام بهداشت و درمان کشورهای منتخب و ارائه الگو برای ایران بیان کرده است که: بیمارستان ها به منظور جمع آوری داده ها، خوب است که فرم های استاندارد تهیه کنند و هر آیمتی که قرار است برای آن داده جمع آوری شود، به طور واضح باید تعریف شود و دستورالعمل مشخصی برای چگونگی جمع آوری داده ها باید تدوین شود و کارکنان آموزش داده شوند و ضمناً ایجاد پایگاه داده می تواند ابزاری برای کنترل کیفیت نیز باشد به طوری که سیستم در هنگام ورود داده ها خطاها را اطلاع دهد (۱۹). در پژوهش حاضر حیطه ی جمع آوری داده ها جهت پایش کیفیت در بیمارستان های مورد مطالعه مدنظر بود که دو مورد از بیمارستان های مورد مطالعه در این زمینه در گروه اجرای ضعیف قرار گرفتند که در امتیاز نهایی آنها نیز تاثیر گذاشت. در مرحله ی تحلیل داده ها باید به موارد مهمی از جمله کنترل کیفیت توجه کرد، روش های کنترل کیفیت به صحت داده ها در مراحل جمع آوری، تحلیل و گزارش کمک می کند و مکانیسم های کنترل کیفیت داده برای تصمیم گیری بر اساس نتایج پروژه بهبود کیفیت ضروری و مهم می باشند که بر اساس پژوهش حاضر اکثر بیمارستان های مورد مطالعه از منظر اجرای حیطه ی تحلیل داده های پایش در گروه اجرای ضعیف قرار گرفتند.

نبی لو و Donini و همکاران در پژوهش های خود به نقش مشارکت کارکنان و افزایش خلاقیت آن ها در سازمان به منظور بهبود مداوم کیفیت در سازمان پی برده اند (۱۹ و ۱۳). در پژوهش حاضر در حیطه ی بهبود، اکثر سوالات در زمینه مشارکت کارکنان در فعالیت های اصلاحی بود که اکثر بیمارستان های مورد مطالعه در گروه اجرای خوب استانداردهای بهبود، قرار داشتند.

## نتیجه گیری

برای کلیه کارکنان بالینی بیمارستان ها پیشنهاد می گردد تا ضمن آگاهی از نقش استانداردهای (QPS) در افزایش عملکرد بیمارستان، با همکاری آنها به منظور کاهش خطاهای پزشکی، برنامه های منظم و مستمر ارزیابی بخش های بالینی تهیه شود. به لحاظ نقش پررنگ استانداردهای (QPS) در کاهش مرگ و میر و طول اقامت بیمار، به منظور ارزیابی جامع کیفیت خدمات پزشکی، بیمارستان ها بهتر است فرم های استاندارد تهیه کنند و هر آیمتی که قرار است برای آن داده جمع آوری شود، به طور واضح تعریف شده و کارکنان در این زمینه آموزش های لازم را فراگیرند.

اجرای برنامه ی اعتباربخشی در کلیه بیمارستان ها با جدیت دنبال و نتایج حاصل از ارزشیابی سالانه بیمارستان ها در برنامه های عملیاتی سالیانه دخالت داده شود.

## تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد با موضوع "ارتباط بهبود کیفیت و ایمنی بیمار با شاخص های عملکردی بیمارستان در بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی: ۱۳۹۰" است که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران انجام شده است.

در نهایت بر اساس پژوهش حاضر می توان پیشنهاد نمود که با تمرکز بر ابعاد استانداردهای "بهبود کیفیت و ایمنی بیمار" در بیمارستان های مورد مطالعه سطح شاخص های عملکردی بیمارستان را ارتقا داد.

با توجه به اینکه اکثر بیمارستان های مورد مطالعه از نظر اجرای استانداردهای رهبری و برنامه ریزی در گروه متوسط قرار گرفته اند، پیشنهاد می شود که مدیران و کارکنان دفتر حاکمیت بالینی به منظور ارتقای اجرای استانداردهای این حیطه، برنامه عملیاتی متناسب با عملکرد بیمارستان در راستای اجرای استانداردهای (QPS) را تهیه نمایند که در بخش های مختلف بیمارستان نصب گردد.

نظر به اینکه اکثر بیمارستان های مورد مطالعه از نظر تحلیل داده های پایش در گروه اجرای ضعیف قرار گرفتند، انتخاب مدل آماری مناسب برای تحلیل داده ها در بیمارستان ها ضروری به نظر می رسد؛ زیرا بیشتر پروژه های بهبود کیفیت به وسیله روش هایی تحلیل می شوند، که نتایج را بتوان به صورت گرافیکی نمایش داد. برگزاری کارگاه های آموزشی در زمینه استانداردهای (QPS)

## منابع

1. Musakhni M. Analysis of factors affecting the success or failure of total quality system in Iranian industrial development and renovation companies and modeling for improving it [Thesis in Persian]. Tehran: Tarbiat Modares University; 1995.
2. Yari H. Analysis of prevention and control of infection programs (P.C.I) based on international standards and standards of the Ministry of health hospital accreditation (JCI) in Ayatollah Mousavi teaching hospital [Thesis in Persian]. Zanjan: Zanjan University of Medical Sciences; 2011.
3. Carpenter KB, Duevel MA, Lee PW, Wu AW, Bates DW, Runciman WB, et al. Measures of patient safety in developing and emerging countries: a review of the literature. *Quality & Safety in Health Care* 2010; 19(1): 48-54.
4. Dia Kh. The effect of joint commission international standard on quality performance [Thesis]. USA: Walden University; 2006.
5. Mohammadi A. Designing of total quality management system in therapeutic care of Iran [Thesis in Persian]. Tehran: Tarbiat Modares University; 2000.
6. Nurihekmat S. Applying of serequal model in Rasul Akram hospital [Thesis in Persian]. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2006.
7. Karampuor A. Assessment of quality of therapeutic care by developed model of quality of services [Thesis in Persian]. Tehran: Institute of Management and Planning; 2006.
8. Tardast S. Relationship between quality of outpatient services and implementation of quality model in social security clinics of Ilam [Thesis in Persian]. Tehran: Science and Research Branch, Islamic Azad University; 2010.



9. Seraydarian M, Emami MH, Sutoodeh SH & Shayeghi A. International standard for accreditation of hospitals. Tehran: Andishe Goustar; 2009: 78-110.
10. Rajidarge K. Assessment of patient safety in inpatient wards of Sina hospital from nurses by using Six Sigma [Thesis in Persian]. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2011.
11. Haghgu M. Assessment of Sina hospital performance by the Baldrige excellence model [Thesis in Persian]. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2011.
12. Amirifar S. Evaluation of emergency medicine in Imam Khomeini teaching hospital according to the Ministry of health standards and JCI standards [Thesis in Persian]. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 2011.
13. Donini LM, Castellaneta E, De Guglielmi S, De Felice MR, Savina C, Coletti C, et al. Improvement in the quality of the catering service of a rehabilitation hospital. *Clinical Nutrition* 2008; 27(1): 105-14.
14. Sadaghiani E. The use of standards in health care. *Journal of Hospital* 2004; 5(5-6): 19-24[Article in Persian].
15. Warwood S & Antony J. A simple, semi-prescriptive self-assessment model for TQM. *Quality Assurance* 2003; 10(2): 67-81 [Article in Persian].
16. Mayer SM & Collier DA. An empirical test of the causal relationships in the Baldrige health care pilot criteria. *Journal of Operations Management* 2001; 19(4): 403-29.
17. Kochakzadeh M. Criticism on accreditation requirements placement in hospitals. Available at: <http://hcs.m.ir>. 2013.
18. Eghbal F, Yarmohammadian MH & Seyadat SA. Application of European foundation for quality management excellence model via perform information system approach for assessing the human resources management performance at Isfahan university of medical sciences. *Health Information Management* 2009; 6(1): 65-74[Article in Persian].
19. Nabilu B. A comparative study of models of organizational excellence in health system of selected countries and suggested one model for Iran [Thesis in Persian]. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2004.
20. Needham DM, Sinopoli DJ, Dinglas VD, Berenholtz SM, Korupolu R, Watson SR, et al. Improving data quality control in quality improvement projects. *International Journal for Quality in Health Care* 2009; 21(2): 145-50.
21. Ferrer R, Artigas A, Levy MM, Blanco J, González-Díaz G, Garnacho-Montero J, et al. Improvement in process of care and outcome after a multicenter severe sepsis educational program in Spain. *JAMA-Journal of the American Medical Association* 2008; 299(19): 2294-303.
22. Werner RM, Bradlow ET & Asch DA. Hospital performance measures and quality of care. *LDI Issue Brief* 2008; 13(5): 1-4.
23. Auras S & Geraedts M. Patient experience data in practice accreditation-an international comparison. *International Journal for Quality in Health Care* 2010; 22(2): 132-9.



# The Relationship of Quality Improvement and Patient Safety with Performance Indicators in Shahid Beheshti University of Medical Science Teaching Hospitals

Nasiripour Amir Ashkan<sup>1</sup> (Ph.D.) - Jafari Shirin<sup>2</sup> (B.S.)

<sup>1</sup> Associate Professor, Health Services Management Department, School of Medical Sciences, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Master of Sciences Student in Health Services Management, School of Medical Sciences, Islamic Azad University, Sciences & Research Branch, Tehran, Iran

## Abstract

Received: May 2016

Accepted: Aug 2016

**Background and Aim:** In health sector, improving quality of treatment services and patient safety are considered as vital. The objective of this study was to determine the relationship between the quality improvement and patient safety (QPS) and the hospital performance indicators.

**Materials and Methods:** In this descriptive analysis research, the statistical population included managers, matrons, one of the members of the quality improvement committee and one of the clinical governance office members of Shahid Beheshti University of Medical Science teaching hospitals (N=44). In order to evaluate QPS, data were gathered through questionnaire and the hospital performance indicator data were gathered through interview and observation. Also independent T test was used to determine the relationship between the quality improvement and patient safety and performance indicators.

**Results:** All five areas of (QPS) including leading and planning, designing clinical and managerial processes, collecting the data, analyzing the data and improvement were significant in QPS score and according to independent T-test, the relationship between (QPS) and bed occupancy percentage, average length of inpatient stay, bed turnover interval, bed turnover rate and gross death rate was significant (p-value<0/05).

**Conclusion:** Considering (QPS) standards can improve hospital performance indicators.

**Keywords:** Quality Improvement, Patient Safety, Hospital Performance Indicators

\* Corresponding Author:  
Nasiripour A;  
Email:  
nasiripour@srbiau.ac.ir