

بررسی نیازهای اساسی استقرار مدیریت کیفیت فراگیر در مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی ایران بر اساس الگوی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت

دکتر ژیلایا عابد سعیدی^۱، مصیب مظفری^۲، دکترمهرونوش بازارگادی^۳، دکترحمید علوی مجد^۴

- ۱- استادیار، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی تهران، ایران.
- ۲- دانش آموخته دکترای پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، و مربی، گروه مدیریت پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایلام، ایران.
- ۳- دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی تهران، ایران.
- ۴- دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: استقرار موفق مدیریت کیفیت فراگیر در سازمان مستلزم رهبری متعهدانه، مشتری گرایی، مشارکت کارکنان، مدیریت فرآیندی، ارتباطات سازمانی مؤثر، مدیریت دانش و فرهنگ ارتقاء مستمر است. هدف این پژوهش، بررسی استقرار مدیریت کیفیت فراگیر در مراکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی بر اساس الگوی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت بود.

مواد و روش ها: در این مطالعه توصیفی، کلیه پایگاه ها و واحدهای ستادی مراکز ایلام، بوشهر، مازندران، اردبیل، آذربایجان غربی و یزد و واحدهای ستادی و نیمه از پایگاه های تهران، خراسان رضوی، اصفهان و سیستان و بلوچستان و کلیه کارکنان و مدیران آنها به صورت سرشماری و ۳۲۴۶ خدمت گیرندگان ۶ ماه گذشته، به صورت تصادفی انتخاب شدند. با استفاده از مقیاس رتبه ای ۱۸۹ گویه ای و ۴ پرسشنامه سبک رهبری، رضایت شغلی، رضایت بیمار و جو توانمندسازی سازمان، از نظر ۵ معیار توانمند سازی الگوی فوق بررسی گردید. اعتبار ابزارها با اندازه گیری اعتبار محتوا و پایایی آنها از طریق همبستگی درونی و آزمون مجدد تأیید شد.

یافته ها: مراکز منتخب، ۳۳/۷ درصد از ۵۰۰ امتیاز معیارهای توانمندساز را تأمین و در گروه سازمان های باری به هر جهت، قرار گرفتند. در مقایسه مراکز تهران، خراسان رضوی و اصفهان با امتیاز بالاتر در گروه سازمان های بهبود یافته قرار گرفتند. در مجموع، معیار رهبری، کمترین (۲۶/۶ درصد) و معیار کارکنان بیشترین درصد امتیاز (۳۹ درصد) را کسب کردند.

نتیجه گیری: علاوه، افزایش آگاهی و نگرش مدیران و کارکنان راجع به اصول ارتقاء کیفیت، نسبت به استقرار مدیریت فرآیند، ایجاد رویکرد مشتری مداری، ایجاد فرهنگ بهبود مستمر، توانمندسازی کارکنان و تشکیل گروه های کیفیت اقدامات ضروری است که باید مورد توجه قرار گیرد.

کلید واژه ها: الگوی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت، مدیریت کیفیت فراگیر، مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی، نظام

مدیریت، معیار توانمندساز.

مقدمه

مدیریت کیفیت فراگیر (Total Quality Management) از بهترین انتخاب هایی است که می تواند زمینه ساز طراحی و استقرار سیستم کیفیت باشد (سلمانزاده و ملکی، ۱۳۸۰). مدیریت کیفیت فراگیر، فرآیندی متمرکز بر مشتریان، کیفیت محور، مبتنی بر حقایق و متکی بر تیم هاست که برای دستیابی به اهداف راهبردی سازمان، از طریق ارزیابی مستمر

*نویسنده مسئول مکاتبات: مصیب مظفری، ایلام، بلوار پژوهش، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام
آدرس پست الکترونیک: Mozafaric@yahoo.com

رفتار مناسب خود آنها را اجرا می کنند، و قادرند جهت گیری سازمان را متحول و کارکنان را به پیروی از آن ترغیب کنند. در حوزه خط مشی و راهبرد، سازمانهای متعالی ماموریت و آرمان خود را از طریق ایجاد و تدوین راهبرد متمرکز بر منافع ذینفعان و با در نظر گرفتن محیطی که در آن فعالیت می کنند به اجرا در می آورند. در حوزه کارکنان، سازمانهای متعالی تمامی توان بالقوه کارکنان خود را در سطوح فردی، گروهی و سازمانی اداره کرده، توسعه بخشیده و از آن بهره می گیرند. در حوزه شرکا و منابع، سازمانهای متعالی، همکاریهای تجاری بیرونی، تامین کنندگان و منابع داخلی خود را به منظور پشتیبانی از خط مشی و راهبرد و اجرای اثر بخش برنامه ها، مدیریت می کنند. در حوزه فرآیندها، سازمانهای متعالی فرآیندهای خود را به منظور کسب رضایت کامل و ایجاد ارزش فزاینده برای مشتریان و سایر ذینفعان طراحی و مدیریت کرده و بهبود می بخشند (امیری و سکاکی، ۱۳۸۴).

مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی که متولی رسمی پوشش فوریت ها و حوادث پزشکی در کشور است دارای مسئولیت خطیر در ارتقاء سلامت جامعه است و نیاز است که شاخص های عملکرد خود را به طور مستمر بهبود دهد. بهبود مداوم این شاخص ها نیازمند استقرار سازوکاری مداوم، مددجو محور، کیفیت مدار و با پایش و بازنگری منظم است که تحت نظارت مدیریت ارشد و از طریق اقدامات جامعی که تمام سازمان را پوشش دهد می تواند منجر به بهبود مستمر کیفیت و رضایت مددجویان شود. با توجه به اینکه تاکنون مطالعه مشخصی در خصوص استقرار و یا بررسی شرایط اساسی مورد نیاز برای استقرار مدیریت کیفیت فراگیر در مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی کشور انجام نشده است، پژوهشگر بر آن شد که با استفاده از الگوی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت شرایط اساسی استقرار مدیریت کیفیت در مرکز مذکور را بررسی نماید. از آنجایی که شناسایی وضعیت موجود، پیش نیاز استقرار مدیریت کیفیت است لذا در این مطالعه فقط معیارهای توانمندساز مورد بررسی قرار گرفتند. این رویه توسط برخی پژوهشگران استفاده شده است و پرسشنامه هایی برای ارزیابی معیارهای توانمندساز طراحی شده است (McCarthy و همکاران، ۲۰۰۹). این مطالعه با هدف بررسی نیازهای اساسی استقرار مدیریت کیفیت فراگیر در مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی ایران بر اساس الگوی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت انجام شد.

فرآیندها و توسط مدیریت ارشد رهبری می شود (ریاحی، ۱۳۸۴).

به نظر Berger & Sudman (۱۹۹۱)، مؤسسات بهداشتی درمانی برای بقاء خود لازم است کیفیت گرایی را در هر سطح از عملیات مدنظر داشته باشند. در سالیان اخیر عواملی مانند فشار دولت ها و سازمان های جهانی و انتظار عمومی برای ارتقاء کیفیت مراقبت و کاهش هزینه، کمبود منابع مالی، پیچیدگی سیستم ها و سازمان های بهداشتی و درمانی، اهمیت کارایی و اثربخشی سازمان های بهداشتی، فرآیند تخصص گرایی و تقویت جایگاه مشتری، سبب شده اند که ورود سیستم های مدیریت کیفیت به بخش بهداشت و درمان با استقبال زیادی روبرو شود (Kennedy و همکاران، ۱۹۹۹). استقرار مدیریت کیفیت اگر به درستی انجام شود منافع بسیاری برای سازمان های بهداشتی درمانی در بر خواهد داشت. مطالعات موجود نشان می دهد که استقرار مدیریت کیفیت فراگیر منجر به بهبود فرآیندهای مشکل زا، ایجاد تغییرات فرهنگی، بهبود فعالیت های گروهی و ترویج مشتری گرایی و فرآیندگرایی شده است (حمیدی و طیبی، ۱۳۸۳).

پیش نیاز استقرار مدیریت کیفیت، ارزیابی سازمان به منظور شناسایی زمینه های بهبود، نقاط قوت سازمان و برنامه های اصلاحی است (رضایتمند و قاسمی، ۱۳۸۴). در این زمینه، الگو های تعالی سازمانی، ابزارهایی مفید به شمار می روند که مسیر فعالیت مدیران را برای بهبود عملکرد، شناسایی و تعیین می کنند (جلوداری ممقانی، ۱۳۸۵). الگوی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت European Foundation for Quality Management (EFQM) به عنوان الگوی تعالی سازمان شامل ۹ معیار در دو دسته توانمندساز و نتایج است و نشان دهنده مزیت های پایداری است که یک سازمان متعالی باید به آنها دست یابد. این الگو (شکل ۱) که از سال ۱۳۸۲ در زیر مجموعه های وزارت صنایع و معادن و از سال ۱۳۸۵ در موسسات بخش عمومی و خدماتی اجرا می شود (قویدل، ۱۳۸۶)، به عنوان یک چهارچوب مرجع برای استقرار مدیریت کیفیت در سازمان، ارزیابی سازمان و به عنوان معیار جایزه مدیریت کیفیت ملی مورد استفاده قرار می گیرد (امیری و سکاکی، ۱۳۸۴). پنج معیار توانمندساز این الگو شامل رهبری، خط مشی و راهبرد، کارکنان، منابع و مشارکت ها و فرآیندها می باشند که در ادامه به طور مختصر توضیح داده می شوند. در حوزه رهبری، رهبران آرمان و ماموریت سازمان را تدوین و دستیابی به آنها را تسهیل می کنند، ارزش ها و سیستم های مورد نظر برای موفقیت پایدار سازمان را ایجاد و با عمل و

توانمندسازی=۰/۹۵) و همبستگی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ (پرسشنامه رضایت شغلی=۰/۸۰، پرسشنامه رضایت بیمار=۰/۸۶، پرسشنامه سبک رهبری=۰/۸۲، پرسشنامه جو توانمندسازی=۰/۸۲) بررسی و تأیید گردید. در بررسی مراکز، ابتدا ۳-۵ روز صرف مصاحبه و بررسی اسناد، آمارها و مستندات سازمان گردید. سپس طی ۱۵-۱۲ روز پرسشنامه های چهارگانه توزیع و تکمیل می شد. دریافت پرسشنامه های کارکنان و خدمت گیرندگان از طریق مجموعه ای از روشها شامل پست معمولی، پست الکترونیکی و همکار پژوهش انجام شد. جمع آوری اطلاعات، ۱۴ ماه به طول انجامید. مقیاس رتبه ای پس از حضور در مراکز ستادی و پایگاه های مراکز مورد بررسی با استفاده از مصاحبه، مشاهده مستندات، عملکرد مراکز و همچنین استناد به نتایج ۴ مطالعه دیگر که در چهارچوب همین پژوهش به انجام رسیده اند تکمیل گردید. داده های این پژوهش شامل تعدادی شواهد از رویکردهای مراکز بود که با استفاده از روش موسوم به منطق منطق Results-Approach-Deployment-Assessment (RADAR Review) - امتیازدهی شدند. عناصر منطق رادار شامل رویکرد، جاری سازی و ارزیابی و بازنگری می باشند. رویکرد به اقدامات برنامه ریزی شده سازمان و دلایل اتخاذ آنها اشاره دارد. جاری سازی به اجرای منظم رویکرد اشاره دارد. ارزیابی و بازنگری شامل اندازه گیری، یادگیری و بهبود است. اندازه گیری، بر روش و نه بر مقادیر کمی و یادگیری به شناسایی و استفاده از بهترین تجارب برون و درون سازمانی اشاره دارد و بهبود، حاصل دو فعالیت اندازه گیری و یادگیری است به طوری که منجر به شناسایی، اولویت بندی، برنامه ریزی و اجرای بهبودها می شود. (قویدل، ۱۳۸۶).

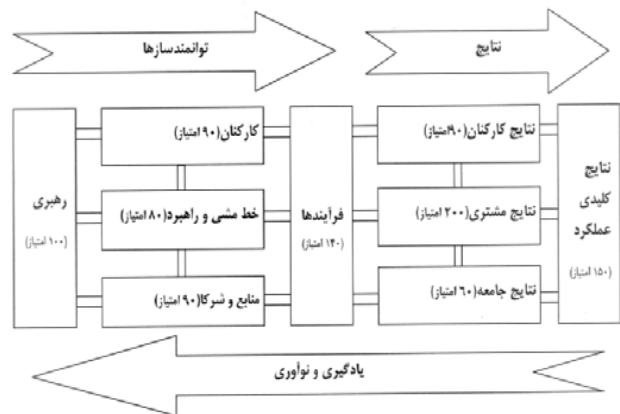
به هر کدام از عناصر فوق بر حسب میزان وجود شواهد بین ۱۰۰-۰ درصد امتیاز داده شد و میانگین این ۳ عدد، امتیاز کلی رویکرد می باشد. میانگین نمرات رویکردها، امتیاز زیر معیار را تشکیل داده و از مجموع آنها، امتیاز معیارهای توانمندسازی محاسبه می شود.

داده ها با استفاده از آمار توصیفی، آزمون تی استیودنت برای مقایسه میانگین ها، آنالیز واریانس یکطرفه و آزمون های همبستگی و با نرم افزار اس پی اس نسخه ۱۴ تحلیل شدند. مطالعه انجام شده توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تأیید شده است.

یافته ها

میانگین امتیاز کل معیارهای توانمندسازی برابر (۳۴/۶) ۱۶۸/۴ بود و ۳۳/۷ درصد از کل امتیاز معیارهای توانمندسازی

شکل ۱: الگوی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت بر اساس نسخه سال ۲۰۰۳



مواد و روش ها

این پژوهش از نوع توصیفی-مقطعی بوده و نمونه پژوهش آن شامل مراکز اداری و ۳۹۹ پایگاه فوریت، ۱۵۷۶ نفر از کارکنان، ۳۲۸ نفر از مدیران و ۳۲۴۶ نفر از خدمت گیرندگان ۱۰ مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی شامل مراکز تهران، ایلام، بوشهر، سیستان بلوچستان، اصفهان، مازندران، خراسان رضوی، اردبیل، آذربایجان غربی و یزد بودند. نیمی از پایگاهها و کلیه کارکنان و مدیران شاغل در آنها در مراکز اصفهان، سیستان و بلوچستان، تهران و خراسان رضوی با استفاده از نمونه گیری طبقه ای و در سایر مراکز همگی به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. نمونه خدمت گیرندگان به صورت تصادفی از بین ۵ درصد افرادی که در طی ۶ ماه گذشته از خدمات آمبولانس استفاده کرده بودند انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل یک مقیاس رتبه ای به عنوان ابزار اصلی و ۴ پرسشنامه سبک رهبری (Jaffe & Scott, ۱۹۹۲)، جو توانمندسازی (Jaffe & Scott, ۱۹۹۲)، رضایت شغلی کارکنان (Spector, ۱۹۹۷) و رضایت بیمار (پژوهشگر ساخته) بود. مقیاس رتبه ای دارای ۱۸۹ گویه بود که بر اساس معیارهای توانمندسازی الگوی EFQM در ۵ معیار و ۲۴ زیر معیار ساماندهی شده است. لازم به ذکر است که معیار خط مشی و راهبرد دارای ۴ زیر معیار و سایر معیارها دارای ۵ زیر معیار می باشند. اعتبار محتوایی و صوری همه ابزارها با استفاده از نظرات ۹ نفر از صاحب نظران مدیریت، طب اورژانس و مدیریت پرستاری و تطبیق با متون علمی تأیید شد، سپس با استفاده از مطالعه راهنما ارزیابی شده و اشکالات آنها رفع گردید. پایایی پرسشنامه ها به روش آزمون-باز آزمون و محاسبه همبستگی بین نتایج دو اجرا (پرسشنامه رضایت شغلی=۰/۹۷، پرسشنامه رضایت بیمار=۰/۹۸، پرسشنامه سبک رهبری=۰/۷۶، پرسشنامه جو

تأمین شده است. معیار رهبری کمترین (۲۶/۶ درصد) و معیار کارکنان بیشترین درصد امتیاز (۳۹ درصد) را تأمین کردند. نتایج مربوط به معیارها و زیر معیارها در جداول شماره ۱-۲ ذکر شده است. مراکز تهران، اصفهان و خراسان رضوی، امتیاز در محدوده (۳۰۰-۱۸۱) را کسب و امتیاز سایر مراکز کمتر از امتیاز حد نصاب ارتقاء کیفیت (۵۰ درصد) بود ($p < 0/05$). نتایج مربوط به استان ها در جدول ۳ ذکر شده است.

همچنین نتایج آزمون واریانس یکطرفه نشان داد که در معیار رهبری میانگین امتیاز مرکز تهران از سایر مراکز بیشتر و میانگین امتیاز مرکز ایلام به صورت معنی دار از امتیاز مراکز اصفهان، مازندران، بوشهر و خراسان رضوی کمتر ($p < 0/05$) بود. در معیار خط مشی و راهبرد میانگین امتیاز مرکز تهران به صورت معنی دار از سایر مراکز به جز خراسان رضوی بیشتر بود ($p < 0/05$). در سایر معیارها بین مراکز تفاوت معنی دار وجود نداشت. در مجموع، میانگین امتیاز کل مرکز تهران از سایر مراکز بیشتر و میانگین امتیاز کل مراکز خراسان رضوی و اصفهان از امتیاز مراکز سیستان و بلوچستان، آذربایجان غربی و اردبیل بیشتر بود ($p < 0/05$). میانگین امتیاز کل مرکز ایلام نیز به صورت معنی دار از امتیاز مراکز مازندران، بوشهر، اصفهان و خراسان رضوی کمتر بود ($p < 0/05$). بررسی امتیاز زیر معیارها به تفکیک مراکز نشان می دهد که مرکز تهران در ۱۷ از ۲۴ زیر معیار بیشترین امتیاز را کسب کرده است و مرکز ایلام در ۱۲ از ۲۴ زیر معیار کمترین امتیاز را تأمین کرده است. مرکز بوشهر در زیر معیار اول رهبری (۱۰) و زیر معیار اول منابع و مشارکت ها بیشترین امتیاز (۴/۸۳) را کسب کرده است.

بحث و نتیجه گیری

در معیار فرآیندها، مرکز مازندران در زیر معیار چهارم (۱۱/۹۲) و مرکز خراسان رضوی در زیر معیارهای پنجم (۱۶/۴) و دوم (۱۲/۹۱)، بیشترین امتیاز را کسب کرده اند. مرکز اصفهان در زیر معیار سوم (۱۰/۸۵) از معیار منابع و مشارکت ها و زیر معیار سوم (۱۴/۱۴) از معیار فرآیندها بیشترین امتیاز را کسب کرده است. مرکز اردبیل در زیر معیار سوم از معیار رهبری (۱/۲)، زیر معیار اول از معیار کارکنان (۸/۱۶)، زیر معیار سوم (۸/۲) و زیر معیار پنجم (۴/۴۵) از معیار منابع و مشارکت ها کمترین امتیاز را کسب کرده است. مرکز سیستان و بلوچستان در زیر معیارهای دوم (۵/۸) و سوم (۰/۶) از معیار خط مشی و راهبرد، زیر معیار دوم (۷) و سوم (۱/۱۱) از معیار منابع و مشارکت ها و زیر معیار پنجم از معیار فرآیندها

دارای کمترین امتیاز بوده است. مرکز یزد، در زیر معیار چهارم (۴) از معیار خط مشی و راهبرد و معیار دوم (۸/۸) از معیار فرآیندها دارای کمترین امتیاز بوده است. مطالعه رضایت از خدمات که با نمونه پژوهش ۳۲۴۶ نفری انجام شد نشان داد که در مجموع، میزان رضایت از خدمات در سطح متوسط قرار داشته است. نتایج مطالعه جو توانمندسازی نشان داد که سطح توانمندسازی کارکنان در حد متوسط قرار دارد و میانگین مؤلفه های ۱۰ گانه آن به طور معنی دار کمتر از میانگین مورد قبول (۲/۸) و به جز رفتار عادلانه که در حد ضعیف ارزیابی شد (۱/۸) در سایر مؤلفه ها در حد متوسط ارزیابی شد. مؤلفه های ارتباطات، قدرشناسی و رفتار عادلانه کمترین و مؤلفه های کار گروهی و وضوح هدف بیشترین میانگین را داشتند. نتایج مطالعه رضایت شغلی کارکنان نشان داد میانگین امتیاز کل رضایت شغلی (۲/۶۵±۰/۱۶) و مؤلفه های آن به جز رضایت از شرایط کار و رضایت از همکاران که بالاتر از متوسط بودند، در حد متوسط و به طور معنی دار کمتر از میانگین مورد قبول (۳/۳) بودند. مؤلفه های مزایای جنسی، پرداخت و سرپرستی عامل بیشترین نارضایتی و مؤلفه های شرایط کاری و رضایت از همکاران عامل بیشترین رضایت بودند. نتایج مطالعه سبک رهبری نشان داد که ۶۲/۸ درصد از ۳۲۸ مدیری که پرسشنامه سبک رهبری را تکمیل کرده اند تلفیقی از سبک های مشارکتی و استبدادی را بکاربرده و سایرین از سبک استبدادی بهره جسته اند و هیچکدام از سبک مشارکتی استفاده نکرده اند. همچنین میانگین کل امتیاز سبک رهبری برابر (۴/۴) و در محدوده سبک تلفیقی قرار گرفت.

بر اساس نتایج، مرکز تهران و پس از آن با فاصله نسبتاً زیاد مراکز اصفهان و خراسان رضوی در زمره سازمان های بهبود یافته و سایر مراکز در گروه سازمان های باری به هر جهت قرار می گیرند. تطبیق وضعیت عمومی مراکز با ویژگی های سطح سازمانی که توسط McCarthy و همکاران (۲۰۰۲) توصیف شده است نشان می دهد که ارزیابی از صحت برخوردار است. نتیجه این مطالعه نشان داد در مراکزی که در زمره سازمان های باری به هر جهت قرار می گیرند عموماً ارتقاء کیفیت منحصر به یک نفر کارشناس در مرکز است، هیچ گونه سیستم مدیریت کیفیت انتخاب و اجرا نشده است، به مشارکت کارکنان و تفویض اختیار توجه چندانی نمی شود و مدیران، اغلب برنامه ای برای ارتقاء کیفیت ندارند. سازمان های بهبود یافته بنا به توصیف امیری و سکاکی (۱۳۸۴) سازمان هایی

بررسی معیار خط مشی و راهبرد نشان داد که برنامه ریزی راهبردی در جهت اهداف سازمان و بهبود شاخص های کمی قرار دارد اما شواهدی از تأکید بر شاخص های کیفی دیده نمی شود و تاکنون مورد بازنگری قرار نگرفته است. در مجموع اهداف برنامه راهبردی در بسیاری از قسمت ها از جمله در تأمین نیروی انسانی، تجهیزات، آمبولانس، پایگاه، پوشش راه های فرعی، پوشش روستاها و عشایر تحقق نیافته است. استانداردهای تکلیف شده در طرح پوشش فراگیر تنها در مورد مراکز پیام و فرماندهی ارتباطات در کلیه مراکز و تعداد پایگاه جاده ای در برخی مراکز پوشش داده شده است. نتایج مطالعه دپارتمان بهداشت عمومی شهر Ventura (۲۰۰۴) نشان داد که از ۱۱۱ بخش در ۸ حوزه سازمانی، در ۱۹ بخش (برنامه تروما و مدیریت داده های تروما، دسترسی به امداد هوایی، امداد در شرایط خاص مانند یخبندان، ارزشیابی منظم روند انتقال، گزارش دهی، حسابرسی اقدامات حفظ حیات، استفاده از ماهواره، ارزیابی نیازهای حین بحران و نقش اورژانس های خاص مانند اورژانس اطفال در بحران) حداقل استاندارد تأمین نشده بود، در ۱۲ بخش الزامات بیش از حداقل استاندارد تأمین شده بود و ۴۶ مورد از ۷۸ برنامه طراحی شده، در حال اجرا بودند. با این حال به دلیل محدودیت استانداردهای وضع شده خدمات فوریت در ایران، عملاً امکان انجام مقایسه وجود ندارد. Larkin (۲۰۰۳) گزارش می دهد که از استانداردهای وضع شده در دپارتمان آتش نشانی و اورژانس شهر Burnsville هیچکدام تأمین نشده است. طبق گزارش Peralta (۲۰۰۶)، استاندارد واحدی در خصوص زمان واکنش، برنامه آموزشی، مراقبت حداقل و تضمین کیفیت در مؤسسات اورژانس مکزیکوسیستی وجود ندارد که به آن عمل شود. در این پژوهش تنها ۲ مرکز اقدامات اولیه ای را در جهت بازنگری راهبرد انجام داده بودند. در برخی مراکز مدیران و کارکنان از وجود برنامه راهبردی اطلاعی نداشتند. در این رابطه طبیعی و همکاران (۱۳۸۸) گزارش کرده اند که در بیمارستان مورد بررسی دیدگاه منظم به برنامه ریزی راهبردی وجود نداشته و آن را در جهت اهداف سازمانی تعریف نکرده اند.

در معیار کارکنان، مشارکت و تفویض اختیار به کارکنان از امتیاز بسیار کمی برخوردار شده است. بررسی اطلاعات نشان می دهد که جز در چند مورد، دوره و یا کارگاهی در مورد روش های سرپرستی برای مدیران برگزار نشده است. در این رابطه طبیعی و همکاران (۱۳۸۸) مشارکت کارکنان در امور مدیریت بیمارستان مورد بررسی را محدود گزارش کرده اند و حمیدی و طبیعی (۱۳۸۳) مشارکت ۴۵ درصد کارکنان را پایین

هستند که در آنها تعهد رهبری به طور مشهود وجود دارد، برای آموزش جامع و بلندمدت برنامه ریزی کرده اند، بر مشارکت کارکنان تأکید می کنند و فرآیندهای بهبود را آغاز کرده اند. این سازمانها بهینه کاوی و پژوهش را بیشتر بکار می گیرند و شیفتگی کمتری به اعداد و ارقام دارند. با این حال در این سازمان ها، مدیریت کیفیت قائم به شخص است، راهبرد کلان که اقدامات ارتقاء کیفیت را یک پارچه سازد وجود ندارد و فرآیند بهبود ممکن است خود نگهدارنده و خود تقویت کننده نباشد. وجود واحد ارتقاء کیفیت با عملکرد مناسب در مرکز تهران، مدیریت آموزش تخصصی با برنامه های مدون، مشارکت بیشتر کارکنان، سیستم های بهتر برای پرداخت، وجود اتاق فکر با برنامه منظم، آغاز برنامه مدیریت کیفیت در مرکز (برنامه کارت امتیازی متوازن)، آگاهی و تعهد مدیر و معاونان سازمان نسبت به مدیریت کیفیت و ارتقاء مستمر، از جمله دلایل قرارگیری مرکز تهران، اصفهان و خراسان رضوی در گروه سازمان های بهبود یافته است. با اینحال شواهد نشان داد بسیاری از برنامه ها، اجرایی نمی شود، اشاعه راهبرد در میان کارکنان عملیاتی چندان پررنگ نیست و علیرغم اهتمام به کیفیت، الگوی بومی شده برای استقرار مدیریت کیفیت فراگیر، مهیا نشده است. بررسی معیار رهبری که کمترین امتیاز را کسب کرده است، نشان داد که جز در مرکز تهران، در سایر مراکز به صورت منظم و سازمان یافته بر بهبود کیفیت و ترویج فرهنگ تعالی سازمانی تأکید نشده است. امتیاز کم معیار رهبری می تواند مانعی جدی بر سر راه استقرار مدیریت کیفیت باشد. در مطالعه اسماعیل پور (۱۳۷۲) عدم حمایت مدیران از طرح های سازمانی و در مطالعه تقی پور (۱۳۸۰) عدم حمایت مدیران از مدیریت فرآیند، از موانع اساسی استقرار مدیریت کیفیت گزارش شده اند. در پژوهش حاضر، بار کار زیاد و پر تنش در مراکز اورژانس، عدم تحصیلات مدیران در رشته های مدیریت، عدم آشنایی مدیران با مفاهیم و اصول ارتقاء کیفیت، کارگاه ها و دوره های آموزشی غیر مؤثر، وجود انتظارات زودرس یا غیر معقول از مدیریت کیفیت، سبک رهبری متمایل به استبدادی و ترویج پروژه انگاری مدیریت کیفیت فراگیر از دلایل پایین بودن امتیاز معیار رهبری می باشد. دلگشایی و همکاران (۱۳۸۳) دلیل احتمالی بالا بودن امتیاز رهبری در مطالعه خود را وجود مدیر بیمارستان با تحصیلات مرتبط (مدیریت) ذکر کرده اند. در مطالعه حمیدی و طبیعی (۱۳۸۳) ناقص بودن بودن اطلاعات مدیران، عامل مهمی در شکست برنامه های بهبود کیفیت برشمرده شده است.

طبیعی (۱۳۸۳) نقص اطلاعات در شبکه های بهداشتی درمانی استان همدان، و طبیعی و همکاران (۱۳۸۸) مانند نتایج این مطالعه، ضعف در به کارگیری اطلاعات را گزارش می دهند. میزان انتشارات مراکز در حداقل است، کتابخانه یا دیگر منابع مطالعه جز در چند مرکز بزرگ وجود ندارد و واحد خاص یا اعتباری جهت پژوهش جز آنکه در مدیریت امور پژوهشی دانشگاه ذریبیط وجود دارد دیده نشد.

در معیار فرآیندها، نتایج نشان داد که جز در مرکز تهران، روند شناسایی و ترسیم فرآیند آغاز نشده است. البته، مراکز فعالیت های کلیدی خود را به انجام می رسانند اما گردش امور، سنتی، روزانه و مبتنی بر حل مشکل بوده و در قالب مدیریت فرآیند قرار ندارد. مطالعه طبیعی و همکاران (۱۳۸۸) نشان داده است که مدیریت فرآیند در بیمارستان آیت ... کاشانی در مرحله شناسایی بوده است. شاخص های مورد عمل مراکز شامل شاخص زمان حضور در صحنه، تعداد کل نجات یافتگان و نسبت آمبولانس و پایگاه به جمعیت و مسافت است که در طرح پوشش فراگیر پیشنهاد شده است و در سایر حوزه های کاری سازمان، شاخص تدوین نشده است. همچنین جز در مراکز تهران، خراسان رضوی و اصفهان، فرآیندی برای بررسی این شاخص ها مشاهده نشد. در مطالعه بیمارستان آیت ... کاشانی توسط طبیعی و همکاران (۱۳۸۸) نتیجه مشابهی گزارش شده است. در بررسی بازخورد خدمات، جز در مراکز تهران، خراسان رضوی و اصفهان از خدمت گیرندگان نظر سنجی نمی شود، اما در همه مراکز امکان ارتباط کارکنان و عموم با مدیران وجود دارد. در مطالعه Larkin (۲۰۰۳) وجود برنامه نظر سنجی دو سالانه توسط سازمان اورژانس گزارش شده است اما نتایج مطالعه اورژانس مکزیکوسیتی و اورژانس و آتش نشانی شهر گرشام نشان می دهد که پژوهش های در زمینه رضایت مشتری وجود نداشته است (Peralta, ۲۰۰۶؛ Caton, ۲۰۰۱)

نتایج این مطالعه نشان می دهد که مراکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی، در حوزه معیارهای توانمندسازی نیازمند تقویت هستند و جهت گام گذاشتن در مسیر کیفیت لازم است هرچه زودتر نسبت به آگاه سازی مدیران و کارکنان راجع به برنامه های کیفیت و استقرار آنها اقدام کنند. در این رابطه، استقرار مدیریت فرآیند، ایجاد رویکرد مشتری مداری، ایجاد فرهنگ بهبود مستمر، توانمندسازی کارکنان و تشکیل گروه های کیفیت از جمله اقدامات اساسی به شمار می روند. همچنین نتایج نشان می دهد که الگوی EFQM می تواند ابعاد مختلف مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی را به

و مشارکت سایرین را متوسط اعلام کرده اند. دلگشایی و همکاران (۱۳۸۳) نیز کار گروهی و مشارکت کارکنان در بیمارستان حضرت رسول اکرم (ص) را ضعیف گزارش و نیازمند تقویت دانسته اند. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که حساسیت های اجتماعی، سیاسی و فنی در خدمات اورژانس پیش بیمارستانی و کمبود مهارت های مدیریت سبب شده است مدیران کمتر تفویض اختیار کنند و شخصاً بر تمام امور سازمان نظارت کنند. آموزش نیروی انسانی جز در برخی مراکز بزرگ منظم نبود، ارزشیابی عملکرد به طور مؤثری بازخورد داده نمی شد و رضایت شغلی کارکنان نیز سنجیده نمی شد. این یافته با گزارش مطالعه طبیعی و همکاران (۱۳۸۸) همخوان است. طبق گزارش حمیدی و طبیعی (۱۳۸۳)، ۸۵ درصد پاسخ دهندگان وجود آموزش مستمر را عامل مهم توفیق برنامه دانسته اند. بر اساس گزارش Joyce و همکاران (۱۹۹۷)، آموزش مداوم سبب بهبود معنی دار در کیفیت خدمات اورژانس شهر Gresham از ایالت اورگون آمریکا شده است. همچنین نتایج مطالعه (Caton, ۲۰۰۱) حاکی از عدم وجود برنامه آموزش رسمی برای کارکنان درمانی سازمان اورژانس این شهر است. در مطالعه حاضر عدم وجود سیستم پاداش و تشویق مدون و اعلام شده، ارتباطات محدود افقی بین کارکنان، عدم وجود سیستم پرسش و پاسخ و مذاکره با کارکنان، ضعف سیستم پیشنهادات، عدم تشکیل گروه های کیفیت و عدم وجود نیروی انسانی کافی در بخش عملیات از جمله مواردی اند که به درجات مختلف مشاهده شد و می توانند با کاهش مشارکت کارکنان به شکست برنامه های مدیریت کیفیت منجر شوند. در این رابطه دلگشایی و همکاران (۱۳۸۳) در نتایج پژوهش خود قدردانی رهبران از افراد و گروه ها را ضعیف گزارش کرده اند و تقی پور (۱۳۸۰) این مسأله را از مهمترین موانع اجرای مدیریت کیفیت فراگیر دانسته است.

در حوزه منابع و مشارکت ها درصد مناسب از امتیاز تأمین شده است. اما به خاطر عدم استقلال مالی و محدودیت در انعقاد و کنترل قرارداد، روند امور توسعه ای و کیفی مراکز کند شده است. در مدیریت فناوری، روند کاربری و نگهداشت فناوری و تجهیزات جدید عموماً در شرایط قابل قبول قرار دارد. با این حال کمبود برخی تجهیزات مانند مکان یاب ماهواره ای که بر بهبود عملکرد مراکز اثر اساسی دارد مشهود است. علیرغم وجود پایگاه معتبر داده، اطلاع رسانی ضعیف است و جز در مراکز تهران، اصفهان و خراسان رضوی سامانه ای برای تحلیل اطلاعات مشاهده نشد. حمیدی و

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه مقطع دکترای پرستاری آقای مصیب مظفری به راهنمایی خانم دکتر ژیلایا عابد سعیدی و طرح پژوهشی مصوب دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به شماره ۸۸/۰۱/۸۶/۶۶۰۱ مورخ ۸۸/۶/۳ می‌باشد. بدین وسیله از مدیران و معاونان مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی در معاونت سلامت وزارت متبوع، مدیران و کارشناسان محترم و کارکنان مراکز مورد بررسی به خاطر همکاری ارزنده و مساعدت بی دریغ در طول انجام پژوهش قدردانی می‌شود.

صورت منظم بررسی نماید و درک بهتری از ورودی‌ها، خروجی‌ها، فرآیندها و بازخوردهای آن را فراهم آورد. بنابراین، مدیران مراکز با استناد به نتایج آن می‌توانند زمینه‌های بهبود را تعیین و برنامه‌های اصلاحی متناسب را طراحی و اجرا نمایند. مقیاس رتبه‌ای که در این پژوهش فراهم آمده است با تمرکز بر اجزاء و عملکرد مرکز مذکور و بر حسب الگوی EFQM تدوین شده است و می‌تواند ابزار مناسبی برای ارزیابی‌های دوره‌ای، استقرار مدیریت کیفیت فراگیر و پیش‌عملکرد باشد.

جدول ۱: میانگین انحراف معیار و درصد تأمین امتیاز معیارهای رهبری و خط مشی و راهبرد در کل مراکز مورد بررسی

معیار	ردیف	زیرمعیار (تعداد گویه)	میانگین (انحراف معیار)	درصد تأمین امتیاز (درصد)
رهبری*	۱	ایجاد مأموریت، آرمان، ارزشها و اصول و ایفای نقش الگو توسط رهبران (۶)	۵/۹ (۲/۶)	۲۹/۷
	۲	مشارکت رهبران در ایجاد، توسعه و استقرار سیستم‌های مدیریت کیفیت (۱۲)	۳/۶ (۱/۶)	۱۸/۲
	۳	تشریح مساعی رهبران با ذینفعان (۶)	۵/۳ (۲/۸)	۲۷/۴
	۴	تقویت فرهنگ تعالی (۴)	۳/۶ (۱/۸)	۸/۲
	۵	شناسایی و راهبری تغییرات (۲۴)	۸/۲ (۱/۸)	۴۱/۱
		امتیاز کل معیار	۲۶/۶ (۹/۴)	۲۶/۶
خط مشی و راهبرد**	۱	برنامه ریزی خط مشی و استراتژی بر اساس انتظارات بیماران (۶)	۷/۷ (۲/۷)	۳۸/۷
	۲	برنامه ریزی خط مشی و راهبرد بر اساس اطلاعات حاصل از اندازه‌گیری عملکرد، تحقیقات، یادگیری و فعالیت‌های خلاقانه (۵)	۸/۲ (۲/۴)	۴۰/۸
	۳	بازنگری خط مشی و استراتژی (۴)	۲/۳ (۲/۵)	۱۱/۷
	۴	جاری کردن خط مشی و استراتژی (۴)	۶/۲ (۱/۹)	۳۱/۷
		امتیاز کل معیار	۲۴/۴ (۸/۷)	۳۰/۵

** حداکثر امتیاز هر زیرمعیار ۲۰ و امتیاز کل معیار ۱۰۰ می‌باشد. *** حداکثر امتیاز هر زیرمعیار ۲۰ و امتیاز کل معیار ۸۰ می‌باشد.

جدول ۲: میانگین، انحراف معیار و درصد تأمین امتیاز معیارهای کارکنان، منابع و مشارکتها و فرآیندها در کل مراکز مورد بررسی

معیار	ردیف	زیرمعیار (تعداد گویه)	میانگین (انحراف معیار)	درصد تأمین امتیاز (درصد)
کارکنان***	۱	مدیریت منابع انسانی (۶)	۹/۹ (۱/۴)	۵۵
	۲	شناسایی و نگهداری دانش و شایستگی کارکنان (۱۵)	۸/۱ (۰/۱)	۴۵/۱
	۳	مشارکت کارکنان (۶)	۲/۱ (۱/۳)	۱۱/۷
	۴	گفتمان بین کارکنان و مرکز (۵)	۶/۴ (۰/۹)	۳۵/۷
	۵	تشویق و تقدیر کارکنان (۹)	۸/۶ (۱/۷)	۴۷/۸
		امتیاز کل معیار	۳۵/۱ (۵/۶)	۳۹
منابع و مشارکتها***	۱	مدیریت همکاری‌های بیرونی (۷)	۳/۸ (۰/۶)	۲۰/۹
	۲	مدیریت منابع مالی (۸)	۲/۶ (۲/۱)	۱۲/۹
	۳	مدیریت ساختمان‌ها، تجهیزات و مواد (۹)	۹/۵ (۱)	۵۲/۶
	۴	مدیریت فناوری (۴)	۷/۹ (۱/۲)	۴۳/۹
	۵	مدیریت اطلاعات و دانش (۷)	۶/۲ (۱/۷)	۳۶/۷
		امتیاز کل معیار	۳۰ (۵/۹)	۳۳/۳
فرآیندها***	۱	مدیریت سیستم‌مند فرآیندها (۹)	۷/۸ (۱/۹)	۲۷/۹
	۲	بهبود نوآورانه فرآیندها (۵)	۱۰/۶ (۱/۵)	۳۷/۹
	۳	طراحی جامعه‌محور خدمات (۱۵)	۱۲/۱ (۱/۳)	۴۳/۴
	۴	تولید و پشتیبانی خدمات (۷)	۸/۲ (۲/۸)	۳۹/۳
	۵	مدیریت و تقویت ارتباط با ذینفعان (۴)	۱۳/۴ (۱/۶)	۴۷/۷
		امتیاز کل معیار	۵۲/۱ (۵/۹)	۳۷/۲

*** حداکثر امتیاز هر زیرمعیار ۱۸ و امتیاز کل معیار ۹۰ می‌باشد. **** حداکثر امتیاز هر زیرمعیار ۲۸ و امتیاز کل معیار ۱۴۰ می‌باشد.

جدول ۳: امتیاز کل و امتیاز معیارهای توانمند ساز به تفکیک مرکز در سال ۱۳۸۹.

t	فاصله اطمینان تفاوت میانگین (۹۵ درصد)*	میانگین امتیاز کل (انحراف معیار)	جمع کل امتیازات (۵۰۰)	فرآیندها (۱۴۰)	منابع و مشارکت ها (۹۰)	کارکنان (۹۰)	خط مشی و راهبرد (۸۰)	رهبری (۱۰۰)	معیار (امتیاز) مرکز
-۲/۳	-۲۷/۳ (-۲/۵)	۳۷/۶ (۱۲)	۱۸۸/۱۷	۵۷/۹۷	۳۱/۰۸	۳۸/۵۷	۲۷/۹۵	۳۲/۶	اصفهان
-۴/۵ **	-۳۳/۶ (-۸)	۲۹/۲ (۱۰/۳)	۱۴۵/۸۹	۴۵/۶۹	۲۷/۵۶	۳۱/۰۶	۱۹/۲	۲۲/۳۸	سیس- بلوچ
-۴/۲۲ **	-۳۳/۸ (-۷)	۲۹/۶ (۱۰/۸)	۱۴۷/۹۸	۴۷/۷۷	۲۷/۵۴	۲۹/۷۹	۲۰/۷۶	۲۲/۱۲	آذر- غربی
-۳/۱ **	-۳۲ (-۲)	۳۳ (۱۲/۱)	۱۶۵/۰۵	۵۲/۸۹	۳۰/۶۷	۳۴/۰۷	۲۱/۴۲	۲۶	مازندران
-۳/۴ **	-۳۲/۷ (-۳/۱)	۳۲/۱ (۱۱/۹)	۱۶۰/۳۶	۴۹/۵۴	۳۱/۳۲	۳۶/۷۸	۱۸/۹	۲۳/۸۲	یزد
-۴/۴ **	-۳۷/۲ (-۸/۵)	۲۷/۱ (۱۱/۶)	۱۳۵/۵۷	۴۵/۸۹	۲۳/۰۴	۳۰/۰۸	۱۸/۶۷	۱۷/۹	اردبیل
-۲/۸ **	-۲۸/۶۳ (-۱۰۲)	۳۵/۸ (۱۱/۴)	۱۷۹/۱۶	۵۵/۰۳	۳۰/۹۶	۳۶/۳۳	۲۵/۵	۳۱/۳	بوشهر
-۲/۱	-۲۹/۱ (-۴)	۳۷/۵ (۱۳/۳)	۱۸۷/۳	۶۰/۱۱	۳۰/۶۶	۳۸/۷۷	۲۹/۵	۲۸/۳	خ- رضوی
-۴/۳ **	-۳۹/۸ (-۸/۵)	۲۵/۸ (۱۲/۶)	۱۲۹/۲۴	۴۶	۲۳/۳۱	۲۸/۶۷	۱۷/۳۴	۱۳/۹۲	ایلام
-۰/۳۴	-۸/۶۵ (-۶/۸)	۴۹/۱ (۶/۲)	۲۴۵/۳۳	۵۹/۹۳	۴۴/۲	۴۷/۱	۴۶/۳۹	۴۷/۷	تهران
-۳/۴۶ **	-۲۹/۸ (-۳/۸)	۳۳/۷ (۷/۴۲)	۱۶۸/۴	۵۲/۱	۳۰	۳۵/۱	۲۴/۴	۲۶/۶	میانگین امتیازات در کل مراکز

* تفاوت میانگین از ۵۰ درصد امتیاز کل به عنوان حد نصاب بهبود کیفیت با استفاده از آزمون تی استیودنت تک نمونه ای

REFERENCES

- Amiri MR Sakaki MR (2005) [Guideline for Assessing Organization Performance Using EFQM Excellence Model]. Tehran, IPHRD Publishing. (Persian)
- Berger S Sudman SK (1991) Making total quality management work. Successful CEOs read the warning signs. Health Care Executive. 6(2) 22-25.
- Caton HR (2001) "An Investigation of the Elements of TQM and Their Application as Management Tools for Gresham Fire & Emergency Service." National Fire Academy. [2001.<www.usfa.dhs.gov/pdf/efop/efo32166>.[15 Jan 2010]
- Delgoshaei B et al (2004) [An evaluation of the basic requirements for the implementation of total quality management at Rasoul Akram hospital, Tehran, Iran.] Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research. 3(3) 211-217 (Persian)
- Ghavidel A (2007). [Principles of Organization Excellence Model: EFQM]. [2007] www.mgt.solution.[17 Sep 2009]. (Persian)
- Hamidi Y Tabibi SJ (2004) [Results of implementation of total quality management in Hamedan province health networks]. Journal of Hamedan University of Medical Sciences. 11(1) 37-43 (Persian)
- Ismaelpour R. "[The Role of Top Managers in TQM]" Master Thesis in management Sciences, School of Management & Economics, University of Tarbiat Modares, 1993. [Library] [20 April 2009]. (Persian)
- Jaffe DT, Scott CD(1992)Empowerment: Building a Committed Workforce. London, Kogan Page
- Jelodari -Mamaghani B (2006) [Organization Excellence]. 2nd edition. Tehran, IRTCI Publishing. (Persian)
- Joyce SM et al (1997) Efficacy of an EMS quality improvement program in improving documentation and performance. Prehospital Emergency Care. 1(3) 140-144
- Kennedy MP et al. (1999) Quality management in Australian emergency medicine: Translation of theory into practice. International Journal for Quality in Health Care. 11 (4) 329-36
- Larkin A (2003)"Evaluating a quality Improvement program for the emergency medical service in Burnsville Fire Department." National Fire Academy. [2003]<www.usfa.dhs.gov/pdf/efop/efo35760.pdf>.[15 Jan 2010]
- McCarthy et al. "Guidelines for assessing organizational performance against the EFQM Model of Excellence using the Radar Logic." Project in management Sciences, Department of Science and Technology, Manchester University, 2002. [On line]. <http://www.mbs.ac.uk/research/academicdirectory/profiles/jian-bo.yang.aspx.> [20 Aug 2009].
- McCarthy G et al. "Quality Culture Assessment Tool". [2009] www.seriousgames.it/efqm
- Peralta LM (2006) The pre hospital emergency care system in Mexico City: A system performance evaluation. Journal of Prehospital and Disaster Medicine. 21 (2) 104-111.
- Rezayatmand A Ghasemi S (2006) [Self Assessment Tools for Excellence]. Tehran, Barin Danesh-pezhuan Publishing. (Persian)

- Riahi B (2005) [New Theory of TQM in Iran Governmental Section]. Tehran, IRTCI Publishing. (Persian)
- Salmanzadeh H Maleki M (2001) [Excellence quality: Change and improvement with a FOCUS-PDCA based strategy]. Journal of Health Information Management. 4 (9) 48-58. (Persian)
- Spector PE (1997) Job Satisfaction: Application, Assessment, Cause, and Consequences. California, Sage Publications.
- Tabibi SJ et al (2009) [Performance evaluation of Ayatollah Kashani Hospital based on baldrige organizational excellence model]. Journal of Medical Council of Islamic Republic of Iran. 27(1) 24-30. (Persian)
- Taghipour S. “[Barriers for Implementation of Total Quality Management from the View of Managers of Teaching Hospitals Governing by Tabriz University of Medical Sciences]” Master Thesis in Management Sciences, Department of Science and Research, Azad Islamic University, 2001. [Library]. [5 April 2009]. (Persian)
- Ventura County Public Health Department.”EMS Plan.”. County of Ventura, 2004 [on line] <portal.countyofventura.org/portal/page/portal/HCA/.../EMS_PLAN.pdf> [10 Feb 2010].-

Archive of SID