

- وصول مقاله: ۹۸/۱۰/۳
- اصلاح نهایی: ۹۸/۱۱/۲۶
- پذیرش نهایی: ۹۸/۱۲/۳

ایمنی اتاق عمل بر اساس استانداردهای بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار در بیمارستان‌های دانشگاهی شهر اردبیل

چکیده

محمد مهر تک^۱ / عبدالله مهدوی^۲ / کمال ابراهیمی^۳ / اعظم نصراللهی^۴ / عباس سرخی^۵

مقدمه: ایمنی بیمار حوزه جهانی در تمامی عرصه‌های خدمات سلامت است. مراقبت و خدمات غیر ایمن علاوه بر تحمیل رنج به انسان‌ها، هزینه‌های اقتصادی سنگینی نیز به بار می‌آورد. با توجه به حساسیت ویژه ایمنی بیمار در اتاق عمل، هدف این پژوهش ارزیابی وضعیت ایمنی اتاق عمل بر اساس استانداردهای بیمارستان دوستدار ایمنی می‌باشد.

روش پژوهش: این مطالعه مقطعی با مشارکت تمامی ۵۷ نفر پرسنل اتاق عمل سه بیمارستان دانشگاهی شهر اردبیل در سال ۹۶ انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار سازمان جهانی بهداشت بود که روایی و پایایی آن طی مطالعات متعدد داخلی و خارجی تایید شده است. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی ANOVA در نرم افزار SPSS 18 استفاده شد.

یافته‌ها: بیمارستان امام خمینی (ره) از لحاظ استاندارد بیمارستان دوستدار ایمنی با امتیاز میانگین ۸۲٪، بیمارستان علوی با امتیاز ۸۴٪ و بیمارستان دکتر فاطمی با امتیاز میانگین ۷۷٪ دارای شرایط خوب بودند.

نتیجه‌گیری: با وجود این که وضعیت ایمنی بیمارستان‌های مورد مطالعه مطلوب بود ولی با توجه به اهمیت موضوع، به نظر می‌رسد برنامه‌ریزی برای دستیابی به سطوح بالاتر استانداردهای بیمارستان دوستدار ایمنی از سوی بیمارستان‌های مورد مطالعه باید به صورت مداوم در دستور کار مدیران بیمارستان‌ها قرار گیرد.

کلید واژه‌ها: ایمنی بیمار، اتاق عمل، بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار، استاندارد بیمارستانی.

- ۱- استادیار، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
- ۲- استادیار، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
- ۳- استادیار، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
- ۴- کارشناس ارشد مدیریت دولتی، معاونت توسعه مدیریت و منابع، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
- ۵- کارشناس بهداشت حرفه‌ای، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: ass.emerald.75@gmail.com

مقدمه

بیمارستان هاست که به منظور تعیین سطح ایمنی بیمار تدارک دیده شده است و می تواند هم با هدف شروع یک برنامه ی ایمنی بیمار و هم برای ارزیابی میزان پیشرفت برنامه ای که در حال اجراست، به کار رود [۴، ۶].

در حال حاضر در کانادا استاندارد هایی توسط بخش دولتی منتشر شده و به رسمیت شناخته می شوند. این استاندارد های ایمنی گروه بندی شده اند که بصورت کد برای محافظت شهروندان از خطرات فرآورده های فناوری وجود دارند. یکی از این استانداردها مختص اتاق عمل می باشد [۴، ۶] که جهت جلوگیری از انفجارها و خطرات الکتریکی در اتاق عمل بیمارستان منتشر شده است [۷].

اتاق عمل با داشتن پیچیدگی های مربوط به بیمار و پروتکل درمانی و همچنین استفاده از سطح بالای تکنولوژی فضایی از بیمارستان است که اقدامات جراحی در آن انجام می گیرد و موجب تجدید حیات، آسودگی و فراغت از درد و غیره می شود [۸]. اتاق عمل به دلیل درآمدزا بودن به عنوان قلب تپنده مراکز درمانی نامبرده می شود به طوری که ادامه مؤثر و منظم کار اتاق عمل باعث حفظ بقای اقتصادی و مالی بیمارستان می شود [۹].

نیاز به مدیریت موثر برای هماهنگی با تغییرات سریع و روز افزون جهت تامین ایمنی کارکنان و بیماران در اتاق عمل ضروریست. با توجه به گسترش روز افزون استانداردها و پیشرفت های عظیمی که در این زمینه در طی سالیان اخیر حاصل شده نشان می دهد که اهداف اساسی آن را می توان صرفه جویی کلی در مصرف نیروی انسانی، مواد، انرژی، حمایت از مصرف کننده، حفظ ایمنی و بهداشت و محیط زیست و ایجاد ارتباط بهتر برشمرد [۱۰]. هدف از رعایت نکات ایمنی در اتاق عمل، تامین ایمنی کارکنان شاغل در اتاق عمل و ایمنی بیماری است که تحت عمل جراحی قرار دارد. تامین امنیت مورد نیاز در اتاق عمل کاری است گروهی و همه مسئولیت مشترک دارند تا ایمنی خود و بیماران را تامین کنند.

وجود استانداردهای روشن و جامع به منظور ارزیابی خدمات بهداشتی درمانی در سازمان های مراقبت سلامت در سطح جهان برای بیمارستان ها اجتناب ناپذیر است. این استاندارد ها برای ترویج سلامت در بیمارستان ها که در جهت ارتقاء کیفیت خدمات ارائه شده صورت می گیرد، لازم هستند [۱]. رعایت استانداردهای ایمنی قبل از شروع و راه اندازی هر کاری بسیار ضروری است و شناسایی خطرات، تعریف و توزیع مسئولیت های فردی، آموزش مداوم و پایش مستمر سیستم حفاظت ایمنی و شناسایی نقاط ضعف و قوت این سیستم از ضروریات مدیریت ایمنی می باشد [۴]. شواهدی در دست است که نشان می دهد با رعایت استاندارد های ایمنی در سطح جهانی و انجام اقدامات احتیاطی می توان خطر ابتلا به عفونت ها را به طور قابل توجهی کاهش داد و از کارکنان مراقبت های بهداشتی درمانی محافظت کرد [۲، ۳].

بیمارستان ها از جمله سازمان هایی هستند که در آنها خدمات درمانی پیچیده با هدف ارتقای سلامت افراد انجام می شود [۶]. هر روزه تعداد بسیار زیادی از بیماران در بیمارستان های جهان به طور ایمن مورد مداوا قرار می گیرند اما با ارتقای دانش و تکنولوژی در دهه های اخیر ارائه خدمات درمانی بسیار پیچیده تر گردیده است [۴]. آمار ها حاکی از آن است که درصد زیادی از بیماران در مواجهه با سیستم های بهداشتی بخصوص بیمارستان ها دچار عوارض و صدمات ناشی از ارائه خدمات می شوند و مشکلی بر مشکلات آنها افزوده می شود [۵].

استانداردهای ایمنی بیمار مجموعه ای از الزامات هستند که برای اجرای برنامه ایمنی بیمار در سطح بیمارستان حیاتی اند. این استاندارد ها قالبی عملیاتی ارائه می دهند که بیمارستان ها را برای ارزیابی مراقبت بیمار از منظر ایمنی بیمار، ظرفیت سازی کارکنان در این مقوله و مشارکت خدمت گیرندگان در ارتقای ایمنی خدمات درمانی را توانمند می سازد. فرآیند ارزیابی ایمنی بیمار یک مکانیسم پیشرفته در

کنندگان قرار گرفته و پس از تکمیل، جمع آوری شد. جدول شماره یک ساختار کلی این پرسشنامه را نشان می دهد. (جدول ۱)

نحوه امتیازدهی به سوالات در قالب لیکرت و به صورت کامل (۳)، انطباق نسبی (۲) و عدم انطباق (۱) است. به منظور تعیین سطح ایمنی بیمارستان، میانگین امتیاز ۵۰-۰ درصد نشان دهنده سطح عملکرد ضعیف، ۷۰-۵۱ درصد سطح متوسط و ۱۰۰-۷۱ درصد سطح خوب در نظر گرفته می شود.

به منظور تحلیل یافته ها از آزمون های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی ANOVA در نرم افزار SPSS18 استفاده شد.

یافته ها

در این مطالعه اتاق عمل سه بیمارستان دانشگاهی شهر اردبیل از نظر میزان رعایت استاندارد های الزامی بیمارستان های دوستدار ایمنی بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند. ۳۵/۵۰ درصد مشارکت کنندگان از بیمارستان امام، ۲۸/۵ درصد از بیمارستان علوی و ۳۶ درصد از بیمارستان فاطمی بودند. ۲۹ درصد از مشارکت کنندگان مرد و ۷۱ درصد زن بودند. حداقل سن پاسخ دهندگان ۲۰ سال و حداکثر آن ۴۹ سال بود. از مجموع مشارکت کنندگان ۱۲ درصد دارای مدرک تحصیلی زیر دیپلم، ۱۹ درصد کاردانی، ۶۳ درصد کارشناسی و ۵ درصد نیز کارشناسی ارشد و دکتری بود. جدول شماره دو اطلاعات جمعیت شناختی مشارکت کنندگان در مطالعه را نشان می دهد. (جدول ۲)

همان طوری که جدول شماره سه نشان می دهد در میان بیمارستان های مورد مطالعه، بیمارستان امام با میانگین امتیاز ۹۵ درصد در محور محیط ایمن دارای بیشترین امتیاز است و نشان دهنده وضعیت خوب اتاق عمل در این حیطة است. همچنین بیمارستان علوی در محورهای حاکمیت و رهبری با میانگین ۸۰ درصد، محور جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه با میانگین ۸۵ درصد و نهایتاً در محور خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد با میانگین ۸۰ درصد بیشترین

از اینرو بازنگری دوره ای اصول تأمین ایمنی مورد نیاز و تطبیق آن با استاندارد های موجود از اهمیت ویژه ای برخوردار است، زیرا محدودیت منابع اقتصادی و تجهیزات پزشکی، فضای مناسب و غیره، نیاز به دقت و اعمال حساسیت هر چه بیشتر را در ارائه خدمات ایجاب می نماید [۱۱،۹]. ایمنی اتاق عمل، از چند جنبه مختلف می تواند مورد بررسی قرار گیرد از جمله: کنترل عفونت در اتاق عمل، حفاظت در مقابله با آتش سوزی، ایمنی کارکنان و فضای فیزیکی و ساختمانی اتاق عمل [۱۲].

با توجه به اهمیت و حساسیت موضوع، مطالعات زیادی در دنیا در خصوص ایمنی و ارزیابی استاندارد های بخش های مختلف بیمارستان و مراکز درمانی انجام گرفته از جمله پژوهش های فاینگن [۱۳] پودانس [۱۴]، علیزاده [۱۵] انجام شده است اما از آنجایی که تاکنون در زمینه بررسی رعایت استانداردهای ایمنی اتاق عمل بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شهر اردبیل پژوهشی صورت نپذیرفته است، این مطالعه با ارزیابی دقیق وضعیت موجود به بررسی ایمنی اتاق عمل بر اساس استاندارد های بیمارستان دوستدار ایمنی در بیمارستان های دانشگاهی شهر اردبیل پرداخته است.

روش پژوهش

جامعه ی آماری این مطالعه توصیفی- مقطعی پرسنل اتاق عمل بیمارستان های دانشگاهی شهر اردبیل بودند که طی آن کلیه ۵۷ نفر پرسنل اتاق عمل شاغل، به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند.

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه استاندارد بیمارستان های دوستدار ایمنی بیمار (Patient Safety Friendly Hospital Initiative) سازمان بهداشت جهانی بود که شامل چهار محور (حاکمیت و رهبری با نه استاندارد، جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه با دو استاندارد، خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد با هفت استاندارد و محیط ایمن با دو استاندارد) تشکیل شده است. پرسشنامه ها به صورت حضوری در اختیار مشارکت

در مطالعه حاضر، میانگین امتیاز محور جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه برای سه بیمارستان در مجموع ۸۳ درصد به دست آمد که نشان دهنده سطح عملکردی خوب بیمارستان های مورد مطالعه بوده است. یافته های این مطالعه در این محور با مطالعه Christian و همکاران همخوانی دارد. آنها در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که مشکلات در ارتباطات، جریان اطلاعات، عدم شناسایی صحیح بیمار و بار کاری از جمله عواملی هستند که بر عملکرد تیم درمانی و ایمنی بیمار موثر می باشد [۱۲]. همچنین نتایج این محور با یافته های مطالعه ی مروری Pauniah و همکاران نیز همخوانی دارد [۲۲]. نتایج مطالعه گازرانی و همکاران نشان داد که سه بیمارستان از مجموع چهار بیمارستان مورد مطالعه در بجنورد در این حیطة وضعیت متوسط بوده اند [۱۹]. جانقربانی و همکاران نیز در مطالعه خود وضعیت اتاق عمل بیمارستان شهید بهشتی تهران در این حیطة را با امتیاز ۵۶ درصد متوسط به دست آورده اند [۲۳]. در این راستا مطالعه ای در پاکستان گزارش می کند در برابر اجرای مفاهیم ایمنی بیمار در بیمارستان، فرهنگ مردم، مقاومت در سطح مختلف اجرایی و نقش مقامات نظارتی، عوامل اصلی هستند [۲۴].

میانگین امتیاز محور خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد در مطالعه حاضر ۷۸ درصد بود و نشان دهنده عملکرد خوب اتاق عمل در این محور می باشد. نتایج این محور با مطالعه ی سوزنی و همکاران [۶]، گازرانی [۱۹]، جانقربانی [۲۳] و مظهری [۲۵] همخوانی دارد.

موسوی و همکاران در مطالعه ای با عنوان "بررسی میزان رعایت استانداردهای ایمنی بیمار در بخش اتاق عمل بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تهران" وضعیت رعایت استانداردهای کنترل عفونت را نسبتاً ایمن ارزیابی کرده است [۹].

Gibbs و همکاران طی مطالعه ای به بررسی عوامل موثر بر ایمنی بیمار در اتاق عمل پرداخته اند و با توجه به اهمیت ارایه خدمات مبتنی بر شواهد، به این

امتیاز را دارا می باشد و نشان دهنده وضعیت خوب اتاق عمل می باشد. در مجموع هر سه بیمارستان در سطح ایمنی خوب قرار گرفته اند بیمارستان علوی از لحاظ ایمنی کلی با میانگین ۸۴ درصد بیشترین و بیمارستان فاطمی با میانگین ۷۷ درصد دارای کمترین سطح ایمنی می باشند. (جدول ۳)

بحث و نتیجه گیری

یافته های ما نشان داد که امتیاز محور حاکمیت و رهبری سه بیمارستان امام، علوی و فاطمی با میانگین ۸۰ درصد، نشان دهنده عملکرد خوب هر سه بیمارستان در این محور است. این نتایج با مطالعه جاردلی و همکاران در لبنان [۱۶]، نوریان و همکاران در شهر کرد [۱۷] و محبتی و همکاران [۱۸] همخوانی دارد. مطالعه گازرانی و همکاران نشان داد که دو بیمارستان از مجموع چهار بیمارستان مورد مطالعه در بجنورد در حیطة حاکمیت و رهبری وضعیت متوسط دارند [۱۹]. یافته های بررسی استقرار استانداردهای دوستدار ایمنی بیمار در مراکز آموزشی- درمانی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه نشان داد که سطح انطباق با استانداردهای زیربنایی ایمنی بیمار در کل بیمارستان های مورد بررسی با میانگین ۶۱/۴۲ درصد در سطح متوسطی قرار داشت. در این میان محور حاکمیت و رهبری با میانگین سطح انطباق ۶۶/۲۹ درصد و با کسب بیشترین امتیاز در سطح متوسط و محور جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه با میانگین سطح انطباق ۴۹/۱۷ درصد و با کسب کمترین امتیاز در سطح ضعیف قرار داشت [۲۰]. نیز در مطالعه ای در لبنان نشان دادند که کار تیمی و حمایت های مدیریتی برای ایمنی بیمار، بیشتری اهمیت را داراست. مطالعه فتحی با نتایج این مطالعه همخوانی ندارد. فتحی نشان داد ایمنی در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی کردستان مطلوب نمی باشد و تشکیل کمیته ایمنی بیمارستان مطالعات مستمر، در زمینه بروز موارد غیر ایمنی را اقدامی جدی جهت بهبود ایمنی بیمار ذکر کرد [۲۱].

می رسد برنامه ریزی برای دستیابی به سطوح بالاتر استانداردهای بیمارستان دوستدار ایمنی از سوی بیمارستان های مورد مطالعه باید به صورت مداوم در دستور کار مدیران بیمارستان ها قرار گیرد. در این راستا توجه به حیطه های چهارگانه استاندارد بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار نقش تعیین کننده ای خواهد داشت.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب در کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اردبیل با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.۱۳۹۵,۱۷ است. بدین وسیله از کلیه عزیزانی که در جمع آوری داده‌های این مطالعه همکاری نموده اند تشکر و قدردانی می شود.

نتیجه رسیدند که وجود دستورالعمل ها و روش های یکسان درمانی در اتاق عمل سبب کاهش خطاهای رخ داده شده در راستای افزایش ایمنی بیماران می شود [۲۶]. میانگین امتیاز محور محیط ایمن در مطالعه حاضر ۹۰ درصد بود و نشان دهنده ی عملکرد خوب اتاق عمل در این محور می باشد که حاکی از وضعیت مطلوب سیستم دارویی و مدیریت دفع پسماند ها در بیمارستان می باشد. نتایج این محور با مطالعه گازرانی و همکاران [۱۹] همخوانی داشته، ولی در مطالعه ای که در مراکز درمانی شهرستان کاشان انجام شده است، وضعیت ایمنی بیمار در شرایط مناسبی قرار نداشته است و مطالعه نتیجه گیری می کند که جو ایمنی بیمار در مراکز مورد مطالعه پایین بوده است [۲۷]. نتایج این مطالعه نشان داد که وضعیت ایمنی بیمارستان های مورد مطالعه در تمامی حیطه ها مطلوب است ولی با توجه به اهمیت موضوع، به نظر

جدول ۱ - گروه ها، زیر گروه ها و استانداردهای الزامی ایمنی بیمار

استانداردهای الزامی	زیر گروه	گروه
۹ استاندارد	۴	حاکمیت و رهبری
۲ استاندارد	۲	جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه
۷ استاندارد	۴	خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد
۲ استاندارد	۱	محیط ایمن
۲۰ استاندارد	۱۱	جمع

جدول ۲ - اطلاعات جمعیت شناختی مشارکت کنندگان در مطالعه

عنوان	زیر عنوان	تعداد	درصد
بیمارستان	امام	۲۰	۳۵/۵
	علوی	۱۶	۲۸/۵
	فاطمی	۲۱	۳۶
جنس	مرد	۱۷	۲۹
	زن	۴۰	۷۱
سن	۲۰-۲۹	۲۸	۵۰
	۳۰-۳۹	۲۳	۴۰
	۴۰-۴۹	۶	۱۰

۱۲	۷	دیپلم و پایین تر	تحصیلات
۱۹	۱۱	کاردانی	
۶۳	۳۶	کارشناسی	
۵	۳	کارشناسی ارشد و دکتری	
۵	۳	پزشک	رشته تحصیلی
۴۰	۲۳	اتاق عمل	
۵	۳	پرستاری	
۴۹	۲۸	هوشبری	
۶۷	۳۸	۱۰-۰	سابقه کار
۳۲	۱۸	۲۰-۱۱	
۱	۱	۳۰-۲۱	

جدول ۳ - درصد انطباق زیرساخت های ایمنی بیمار در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

مجموع	فاطمی	علوی	امام	محور ها
۸۰	۷۶	۸۰	۸۱	حاکمیت و رهبری
۸۰	۷۸	۸۰	۸۵	جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه
۷۸	۷۸	۸۰	۷۷	خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد
۹۰	۸۴	۹۳	۹۵	محیط ایمن
۸۱	۷۰	۸۴	۸۲	سطح انطباق کل

Reference:

- 1- zareh moayed m, hesam S. Effective Components on Promoting Patient Safety Culture at Fayazbakhsh Hospital. *Journal of healthcare management*, 2018; 9(3): 55-64.
- 2- habibzade h, Akbari F, qhavami H, Moradi K. A SURVEY ON THE ESTABLISHMENT OF PATIENT-FRIENDLY SAFETY STANDARDS IN URMIA UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES. *Nursing and Midwifery Journal*, 2019; 17(7): 525-34.
- 3- Kotwal A, Taneja D. Health care workers and universal precautions: perceptions and determinants of non-compliance. *Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*, 2010; 35(4): 526.
- 4- Movahedkar E, Arab M, Akbarisary A, Hoseini M. Evaluation of patient perception in the clinical departments in public hospitals of Tehran University of Medical Sciences to participate in treatment decisions and patient safety. *Tehran University of Medical Sciences Journal*, 2011; 11(1): 29-37.
- 5- Scally G, Donaldson LJ. Clinical governance and the drive for quality improvement in the new NHS in England. *Bmj*, 1998; 317(7150): 61-5.
- 6- Souzani A, BAGHERI H, Pourheydari M. Survey nurse's view about factors affects medication errors in different care units of Imam Hossein hospital in Shahroud; 2007.
- 7- Hopps J, Callan H. Electrical safety in operating rooms: Report on revisions to csa standard z 32. *Canadian Anaesthetists' Society Journal*, 1970; 17(4): 417-8.
- 8- Christian CK, Gustafson ML, Roth EM, Sheridan TB, Gandhi TK, Dwyer K, et al. A prospective study of patient safety in the operating room. *Surgery*, 2006; 139(2): 159-73.
- 9- Mousavi SMH, Dargahi H, Hasibi M, Mokhtari Z, Shaham G. Evaluation of safety standards in operating rooms of Tehran University of Medical Sciences (TUMS) Hospitals in 2010. *Journal of Payavard Salamat*, 2011; 5(2): 10-7.
- 10- Azami A, Akbarzade K. Assessment of patient satisfaction of care in Ilam hospitals. *Ilam University of Medical Sciences Journal*, 2006; 12(44-45): 10-6.
- 11- Mosavimovahed A, Kiani Bakhtiari A, Khanchamani J. Production methods and distribution of scientific findings. *Rahyaft Journal*, 2003; 31: 5-19.
- 12- Asl Soleimani H, Afhami S. Prevention and control of Hospital infections. *Iran: Tabib*; 2007: 7-10.
- 13- Finnegan J. Staff education can prevent OR fires. *Today's OR nurse*, 1994; 16(3): 24.
- 14- Podnos YD, Williams R. Fires in the operating room. *Bulletin of the American College of Surgeons*, 1997; 82(8): 14-7.
- 15- Alizadeh M. The Survey About Operation Rooms Ventilation System in Faghihi Hospital. Shiraz

- University of Medical Sciences, Shiraz; 2000.
- 16- El-Jardali F, Jaafar M, Dimassi H, Jamal D, Hamdan R. The current state of patient safety culture in Lebanese hospitals: a study at baseline. *International Journal for Quality in Health Care*, 2010; 22(5): 386-95.
- 17- Nurian K, Aein F, Delaram M, Kazemian A. Evaluation methods employing the principles of infection control practice in Shahrekord University of Medical Sciences Hospitals and compare them with the standards in 2006. *Shahrekord University of Medical Sciences Journal*, 2007; 8(3): 39-47.
- 18- Mohebbati F, Keshtkaran V, Hedayati S, Hatam N, Shahmoradi M. Respecting of Safety standards of operating rooms in Shiraz University of Medical Sciences Hospitals in 2008. *Nezame Salamat*, 2010; 1(1): 11.
- 19- Gazerani A, Aliakbari R, Habibzadeh M, Haresabadi M. Assessment of safety status in operating room by the World Health Organization standards for safety-friendly hospital. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*. 2015; 6(4): 895-903.
- 20- Akbari F, Moradi K. A SURVEY ON THE ESTABLISHMENT OF PATIENT-FRIENDLY SAFETY STANDARDS IN URMIA UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES. *Journal of Urmia Nursing And Midwifery Faculty*, 2019;17(7):525-34.
- 21- Fathi M. Survey of status of security in the hospitals & treatment health services of Kurdistan University of Medical Sciences in 2003; 2003.
- 22- Pauniahho S, Lepojarvi M, Peltomaa K, Saario I, Isojarvi J, Malmivaara A, et al. A surgical checklist increases patient safety. *Suomen Lääkärilehti*, 2009; 49(64): 4249-54.
- 23- Janghorbani M, Raisi A, Dehghani S, Mousavi A. Assessment of safety status in operating rooms of shahid beheshti hospital, Isfahan, Iran by the World Health Organization Standards for Safety-Friendly Hospitals. *Director General*, 2013; 9(7): 1066-72.
- 24- Misbah S, Mahboob U. Strengths, weaknesses, opportunities, and threats analysis of integrating the World Health Organization patient safety curriculum into undergraduate medical education in Pakistan: a qualitative case study. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 2017;14.
- 25- Mazhari Z, Adel A. Patient safety status in hospitals of Tehran-patient safety friendly hospitals standards: 2013. *Journal of Payavard Salamat*, 2015; 8(5): 379-89.
- 26- Gibbs VC. Patient safety practices in the operating room: correct-site surgery and nothing left behind. *Surgical Clinics*, 2005; 85(6): 1307-19.
- 27- Shahri S, Kebriaee A, Seyedi H, Sarafraz Z. Patient safety climate in medical centers of Kashan. *Journal of Health Promotion Management*, 2012; 1(1): 62-72.

Operating Room Safety Status Based on Patient Safety Friendly Hospitals Standards at Ardabil University Hospitals

● **Abstract** — Mehrtak M¹, Mahdavi A², Ebrahimi K³, Nasrolahi A⁴, Sorkhi A⁵

Introduction Patient safety is an important global concern in all areas of health care services. The purpose of safety in the operating room is to provide the safety of the operating staff and the safety of the disease undergoing surgery. Considering the special importance of patient safety in the operating room, this study was conducted with the aim of Operating Room Safety Status Based on Patient Safety Friendly Hospital Standards at Ardabil University Hospitals.

Methods: This cross-sectional study was carried out with the participation of all 57 operating room personnel of three university hospitals in Ardabil in 1396. The data collection tool was a standard questionnaire of the WHO Patient Safety Friendly Hospital. Validity and reliability of this questionnaire has been confirmed in numerous studies. Data were statistically analyzed using the SPSS 18 software program.

Results: According to the Patient Safety Friendly Hospital Standards, IMAM KHOMEINI Hospital with a score mean %82, ALAVI with a score %84 and FATEMI with a score %77 were in good condition.

Conclusion: given the importance of the subject, although the safety conditions of the hospitals studied were good, it seems, it should be continually included in the managers' plans, trying to achieve higher levels of Patient Safety Friendly Hospital Standards.

Keywords: Patient safety, operating room, Hospital standards, Patient Safety Friendly Hospitals.

1- Assistant Professor of Health Information Management, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

2- Assistant Professor of Health Information Management, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

3- Assistant Professor of Health Information Management, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

4- Master of Public Administration, Deputy of Management and Resources Development, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran

5- Occupational Health Expert, Student Research Committee, School of Public Health, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran, (Corresponding Author), ass.emerald.75@gmail.com