

## ارزیابی وضعیت ایمنی اتاق عمل بر اساس استانداردهای بیمارستان دوستدار ایمنی

اکرم گازرانی<sup>۱</sup>، رضا علی اکبری<sup>۲\*</sup>، مهدی حبیب زاده<sup>۲</sup>، مهدی حارث آبادی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
<sup>۲</sup> دانشجوی اتاق عمل، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
<sup>۳</sup> کارشناس ارشد آموزش پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
<sup>۴</sup> نویسنده مسئول: دانشکده پرستاری و مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
پست الکترونیک: aliakbari.reza67@gmail.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** ایمنی بیمار یکی از مواردی است که همواره به عنوان اصل مهمی مد نظر کارشناسان حوزه ی سلامت بوده است. با توجه به اینکه اتاق عمل یکی از مهمترین محیط های کاری در بیمارستان محسوب می شود که ارتباطی مستقیم با سلامت و ایمنی بیمار دارد، لذا در این رابطه دارای اهمیت به خصوصی می باشد بنابراین هدف از این مطالعه بررسی وضعیت ایمنی در اتاق عمل بیمارستان های شهرستان بجنورد بوده است.

**مواد و روش کار:** این مطالعه مقطعی بر روی ۷۷ نفر از مدیران، سرپرستان و پرسنل اتاق عمل ۴ بیمارستان شهرستان بجنورد با روش نمونه گیری سرشماری در سال ۱۳۹۲ انجام شد. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه ی استاندارد بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار سازمان جهانی بهداشت بود که روایی و پایایی آن تایید شده می باشد. داده ها پس از جمع آوری با استفاده از نرم افزار spss-20 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** بر اساس نتایج حاصل از پژوهش بیمارستان امام علی(ع) از لحاظ ایمنی کلی با میانگین ۰/۶۸±۰/۱۲ و بیمارستان ثامن الائمه تامین اجتماعی با میانگین و انحراف معیار ۰/۶۵±۰/۲۱ دارای وضعیت ایمنی متوسط، بیمارستان بنت الهدی با میانگین و انحراف معیار ۰/۷۵±۰/۱۶ و بیمارستان ارتش با میانگین و انحراف معیار ۰/۷۶±۰/۱۴ دارای وضعیت ایمنی خوب بودند، و در مجموع ۴ بیمارستان با میانگین و انحراف معیار ۰/۷۰±۰/۱۵ وضعیت ایمنی خوبی داشتند.

**نتیجه گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که بیمارستان های بجنورد از نظر شاخص ایمنی در اتاق عمل از وضعیت خوبی برخوردار هستند.

**واژه های کلیدی:** اتاق عمل، وضعیت ایمنی، استاندارد، ایمنی بیمار

وصول: ۹۳/۸/۲۵

اصلاح: ۹۳/۱۰/۷

پذیرش: ۹۳/۱۱/۱

## مقدمه

یکی از مواردی که در سیستم های درمانی و بهداشتی مورد توجه ویژه ای بوده و همواره موضوعی ضروری در نظر گرفته شده بحث ایمنی بیمار است [۱]. در واقع یکی از اولویت های نظام سلامت در جهت افزایش کیفیت درمان و دیگر برنامه های مراقبتی ایمنی بیمار است [۲]. طبق آمار سازمان جهانی بهداشت قربانیان خدمات نایمن پزشکی ده ها میلیون بیماری اند که از این ناحیه یا دچار صدمات و یا مرگ می شوند. در واقع چنین تخمین زده می شود که بین ۵٪ تا ۱۰٪ هزینه های مربوط به سلامت، ناشی از خدمات بالینی غیر ایمن می باشد که منجر به آسیب بیمار می گردد [۳]. مطالعات پژوهشی نشان داده است که به طور متوسط در حدود ۱۰٪ از تمام موارد بستری، بیماران به درجات مختلفی دچار آسیب می شوند و برآورد می گردد که تا ۷۵٪ از این خطاها قابل پیشگیری باشند [۴]. در میان بخش های گوناگون بیمارستان یکی از واحدهایی که همواره خطر بروز حوادث مختلف در آن بسیار بالا می باشد اتاق عمل است که به عنوان یکی از مهمترین و حساس ترین بخش های بیمارستان محسوب می شود و اهمیت این امر در رعایت موازین مربوط به ایمنی بیمار و روند درمانی وی نمود کامل می یابد [۵، ۴]. همواره در راستای ایمنی بیمار و بهبودی وی اقدامات بسیاری انجام می گردد که اغلب آنها را هنگامی که با حادثه یا مشکلی رو به رو می شویم بروز می دهیم حال آنکه می توان در جهت ارتقاء وضعیت ایمنی بیمار با شناسایی ریشه ای مشکلات قبل از وقوع در جهت حذف آنها قدم برداشت [۶]. بهبود ایمنی بیماران یکی از اولویت های دولت ها است و این امر با توجه به حساسیت مراقبت از بیماران اهمیتی دو چندان دارد [۷]. به نظر می رسد درصد پایین نگرش مثبت به جو ایمنی و نقص در فرهنگ ایمنی نشانه ای از نیاز به رویکردی جامع برای بهبود وضعیت ایمنی در بیمارستان ها باشد. این رویکرد باید فراگیر باشد و تمام ابعاد ایمنی را دربر بگیرد [۸]. بی شک دستیابی به رعایت کامل نکات ایمنی نیاز به کاری گروهی و مشترک دارد و یکی از اهداف مهم رعایت نکات ایمنی ایجاد فضایی ایمن برای بیمار و کارکنان اتاق عمل می باشد [۹]. از سویی دیگر زمانی که یک سازمان و مجموعه

مانند اتاق عمل ایمنی را یک اولویت سازمانی بداند و همه افراد مجموعه به اهمیت آن پی ببرند می توان انتظار داشت که وضعیت ایمنی در آن مجموعه ارتقاء یابد [۱۰]. سازمان جهانی بهداشت اهمیت ایمنی بیمار را درک نموده و آن را به عنوان یک دغدغه سلامت عمومی در اولویت قرار داده است. از این رو سازمان جهانی بهداشت در جهت توسعه فرهنگ ایمنی و کاهش خطر و تشویق به پژوهش در بحث ایمنی بیمار و همچنین تنظیم سیاست های مبتنی بر شواهد اقدام به میان آوردن برنامه بیمارستان دوستدار ایمنی بیمار نموده است.

این برنامه اجرای مجموعه ای از استانداردهای ایمنی بیمار را که شامل استانداردهای الزامی، استانداردهای اساسی و استانداردهای پیشرفته در بیمارستانها می باشد در بر می گیرد. تحقق این استانداردها این اطمینان را ایجاد می کند که ایمنی بیمار به عنوان یک اولویت ضروری پذیرفته شده و بیمارستان و کارکنان بهترین عملکرد را در این راستا دارند [۱۱]. تحقق این استانداردها این اطمینان را ایجاد می کند که ایمنی بیمار به عنوان یک اولویت ضروری پذیرفته شده و بیمارستان و کارکنان بهترین عملکرد را در این راستا دارند. وضعیت ایمنی بیمار و اتاق عمل از جنبه های گوناگونی مورد مطالعه قرار می گیرد و این مطالعه بر اساس پژوهش ها و برنامه هایی که از سوی سازمان جهانی بهداشت در راستای ایمنی بیمار و نیز بر مبنای برخی استانداردهای تدوین شده توسط این نهاد در راستای ایمنی بیمار به عمل آمده تدوین گردیده است.

ارتقاء راه حلها و طرح هایی با هدف اعمال تغییرات به منظور دستیابی به ایمنی بیشتر بیماران اکنون به عنوان یک نیاز روزافزون و مبرم نظام سلامت مطرح می باشد. اتاق عمل بخشی است که اهداف ویژه ای را دنبال می کند و از آنجایی که این بخش به ویژه با سلامت مردم سروکار دارد و جامعه با حساسیت خاصی آنرا زیر نظر دارد، ایمنی عملکرد در این واحد نقش بسزایی دارد. بدین منظور هدف این پژوهش ارزیابی وضعیت ایمنی بیمار در اتاق عمل بوده است. لذا در پژوهش حاضر سعی شده است با بررسی وضعیت ایمنی و بهداشت در اتاق های عمل بیمارستان های شهرستان بجنورد اشکالات و نواقص موجود در زمینه

های یاد شده در مقایسه با استانداردها شناسائی و پیشنهادات و راه کار مناسب برای افزایش ضریب ایمنی در بخش اتاق عمل بیمارستان ها ارائه گردد.

## روش کار

این پژوهش یک مطالعه توصیفی- مقطعی بود که بعد از دریافت مجوز از کمیته اخلاق پزشکی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی بر روی جامعه ی پژوهشی که شامل مدیران عالی، میانی (نقش حلقه ی واسطی را میان مدیریت عالی و مدیران عملیاتی)، عملیاتی (سرپرستی) و پرسنل اتاق عمل بیمارستان های شهر بجنورد بودند در سال ۱۳۹۲ انجام گرفت. روش نمونه گیری در این مطالعه به روش سرشماری بود و تمام پرسنل اتاق عمل و مدیران در آن شرکت داشتند. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسشنامه ی مشتمل بر دو بخش بود که بخش اول حاوی اطلاعات جمعیت شناختی شامل سن، جنس، سابقه کار، میزان تحصیلات و سمت سازمانی و بخش دوم پرسشنامه مذکور مشتمل بر ۵ محور (حاکمیت و رهبری، جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه، خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد، محیط ایمن و آموزشهای مداوم می باشد که در این مطالعه استانداردهای الزامی در ۴ محور (حاکمیت و رهبری، جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه، خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد، محیط ایمن) مورد ارزیابی قرار گرفت. ۹ استاندارد در زمینه حاکمیت و رهبری، ۲ استاندارد در زمینه جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه، ۷ استاندارد در زمینه خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد و ۲ استاندارد در زمینه محیط ایمن کهبه صورت لیکرت ۳ تایی می باشد. نحوه امتیازدهی به هر سؤال بدین صورت است که در صورتی که استاندارد کاملاً رعایت شده باشد نمره ۱، در صورتی که استاندارد در ساختار و فرآیند حائز شرایط باشد نمره ۰/۵ و در صورتی که شرایط لازم احراز نشود نمره ۰ تعلق می گرفت و به منظور ارزیابی سطح ایمنی بیمار، میانگین امتیاز ۰/۵-۰/۷ نشان دهنده سطح عملکردی ضعیف، ۰/۷-۰/۵ سطح متوسط و ۰/۷-۱ سطح خوب است. پرسشنامه مورد استفاده در این مطالعه، پرسشنامه استاندارد شده سازمان جهانی بهداشت در ارتباط با ارزیابی وضعیت ایمنی بیمار

در بیمارستان های دوستدار ایمنی می باشد روایی این پرسشنامه در مطالعه رضوی و همکاران با استفاده از روایی محتوا تأیید شد و پایایی این پرسشنامه در همان مطالعه با ضریب بازآزمایی با  $(r=0/91)$  به اثبات رسیده است [۱۲]. ضریب آلفای کرونباخ سوالات پرسشنامه در مطالعه حاضر برابر ۸۰٪ می باشد. جهت آنالیز داده ها، از نرم افزار SPSS 20.0 و با استفاده از آزمون های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (تی مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه) جهت تجزیه و تحلیل داده ها استفاده گردید.

## یافته ها

طبق نتایج این پژوهش ۲۲/۱ درصد (۱۷ نفر) پاسخ دهندگان مرد و ۷۷/۹ درصد (۶۰ نفر) آنها زن بودند. میانگین و انحراف معیار سنی افراد مورد مطالعه  $31/8 \pm 7/3$  سال بود که در بین این افراد بالاترین گروه سنی ۴۸ و پایین ترین آن ۲۳ سال می باشد. از لحاظ وضعیت تحصیلی شرکت کنندگان در مطالعه به ترتیب ۳۲/۵ درصد (۲۵ نفر) دارای مدرک فوق دیپلم، ۶۲/۳ درصد (۴۸ نفر) دارای مدرک کارشناسی، ۱/۳ درصد (۱ نفر) دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۳/۹ درصد (۳ نفر) دارای مدرک بهیاری بودند. کلیه ی شرکت کنندگان در مطالعه دارای میانگین سابقه ی کاری  $4/6 \pm 1/7$  سال می باشند.

با توجه به یافته های بدست آمده مطابق جدول ۱ در میان بیمارستان های مورد مطالعه بیمارستان بنت الهدی با میانگین و انحراف معیار امتیاز  $0/83 \pm 0/20$  در محور حاکمیت و رهبری دارای بیشترین امتیاز می باشد و نشان دهنده وضعیت خوب اتاق عمل می باشد. همچنین بیمارستان ارتش در محورهای جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه با میانگین و انحراف معیار  $0/72 \pm 0/19$ ، محور خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد با میانگین و انحراف معیار  $0/77 \pm 0/17$  و نهایتاً در محور محیط ایمن با میانگین  $0/91 \pm 0/17$  بیشترین امتیاز را دارا می باشد و نشان دهنده وضعیت خوب اتاق عمل می باشد.

با توجه به یافته های بدست آمده چنانچه در جدول ۲ مشاهده می شود، وضعیت کلی ایمنی هر بیمارستان براساس محور های چهارگانه به تفکیک نشان داده شده بر

جدول ۱: توزیع میانگین و انحراف معیار امتیاز هر بیمارستان براساس چهار محور به تفکیک

محور ها	امام علی(ع)	ثامن الائمه تامين اجتماعي	بنت الهدی	ارتش
حاکمیت و رهبری	۰/۷۵±۰/۱۸	۰/۶۹±۰/۱۸	۰/۸۳±۰/۲۰	۰/۶۵±۰/۱۹
جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه	۰/۵۳±۰/۲۲	۰/۶۲±۰/۳۵	۰/۶۱±۰/۱۸	۰/۷۲±۰/۱۹
خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد	۰/۶۹±۰/۱۶	۰/۵۶±۰/۱۸	۰/۷۰±۰/۲۰	۰/۷۷±۰/۱۷
محیط ایمن	۰/۷۴±۰/۲۲	۰/۷۲±۰/۳۲	۰/۸۶±۰/۱۸	۰/۹۱±۰/۱۷

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار امتیاز کلی ایمنی به تفکیک بیمارستان

بیمارستان	میانگین و انحراف معیار امتیاز کلی ایمنی
امام علی(ع)	۰/۶۸±۰/۱۲
ثامن الائمه تامين اجتماعي	۰/۶۵±۰/۲۱
بنت الهدی	۰/۷۵±۰/۱۶
ارتش	۰/۷۶±۰/۱۴

## بحث

در مطالعه حاضر میانگین وضعیت کلی ایمنی بیمارستان های مورد مطالعه ۰/۷۰±۰/۱۵ بود که نشان دهنده وضعیت ایمنی خوب آنها می باشد. در محور حاکمیت و رهبری میانگین امتیاز دو بیمارستان ثامن الائمه تامين اجتماعي و ارتش بترتیب برابر ۰/۶۹±۰/۱۸ و ۰/۶۵±۰/۱۹ بوده و نشان دهنده عملکرد متوسط آنها در این محور بوده است همچنین دو بیمارستان امام علی(ع) و بنت الهدی بترتیب دارای میانگین امتیاز ۰/۷۵±۰/۱۸ و ۰/۸۳±۰/۲۰ بوده که نشان دهنده عملکرد خوب آنها در

اساس نتایج حاصل از پژوهش بیمارستان امام علی(ع) از لحاظ ایمنی کلی با میانگین ۰/۶۸±۰/۱۲ و بیمارستان ثامن الائمه تامين اجتماعي با میانگین و انحراف معیار ۰/۶۵±۰/۲۱ دارای وضعیت ایمنی متوسط، بیمارستان بنت الهدی با میانگین و انحراف معیار ۰/۷۵±۰/۱۶ و بیمارستان ارتش با میانگین و انحراف معیار ۰/۷۶±۰/۱۴ دارای وضعیت ایمنی خوب بودند و در مجموع ۴ بیمارستان با میانگین و انحراف معیار ۰/۷۰±۰/۱۵ وضعیت ایمنی خوبی داشتند.

این محور بوده است. و در مجموع چهار بیمارستان با میانگین  $0/75 \pm 0/16$  دارای عملکردی خوب در این محور بوده اند. در جهت افزایش ایمنی در محور مورد بحث یعنی حاکمیت و رهبری می توان از یک برنامه در چهار چوب منظم بهره برد به نحوی که برگزاری جلسات منظم و ماهیانه کمیته مرگ و میر بیمارستان و انتساب مدیری در رابطه با ایمنی بیمار کمک شایانی به این امر خواهد کرد. همچنین بیمارستانی که وجود تجهیزات ضروری را تضمین نماید و دارای وسایل و تجهیزات کافی به منظور تضمین ارتقاء ضد عفونی و استریلیزاسیون باشد نیز می تواند تضمین کننده ارتقای ایمنی را در این محور باشد. نتایج این محور با مطالعه نوریان و همکاران [۱۳] که در اتاق عمل های شهرستان شهرکرد انجام شده بود همخوانی داشت و نتایج نشان داد که نبود برنامه مدیریتی قوی و عدم نظارت و کنترل توسط مدیران و همچنین کمبود امکانات و تجهیزات کافی و عدم استفاده از کادر متخصص و حرفه ای در موارد کنترل عفونت از عوامل اصلی کاهش سطح ایمنی و فاصله گرفتن از استانداردها می باشد. نتایج این محور همچنین با مطالعه محبتی و همکاران [۱۴] همخوانی داشت و بیان می دارد که نقش پررنگ مدیریت ناظر و کارآمد بر میزان رعایت استاندارد ها روشن است. میانگین امتیاز محور جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه برای چهار بیمارستان در مجموع  $0/58 \pm 0/18$  ارزیابی شد که نشان دهنده سطح عملکردی متوسط بیمارستان های مورد بحث بوده است. میانگین امتیاز بیمارستان ارتش برابر با  $0/72 \pm 0/19$  بوده و نشان دهنده وضعیت خوب در این محور است و میانگین امتیاز سه بیمارستان امام علی (ع)  $0/53 \pm 0/22$ ، ثامن الائمه تامين اجتماعي  $0/62 \pm 0/35$  و بنت الهدی  $0/61 \pm 0/18$  می باشد که بیانگر سطح متوسط عملکرد آنها می باشد. در جهت بهبود میانگین و در نتیجه افزایش سطح عملکردی بیمارستان های مذکور در محور جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه، بیمارستان می تواند شناسایی صحیح هویت بیماران و احراز آن را در تمامی مراحل درمان تضمین کند و قبل از انجام هر گونه پروسیجر درمانی، تشخیصی و آزمایشگاهی، تجویز دارو یا انتقال خون و فرآورده های خونی، کلیه بیماران و به ویژه گروه

های در معرض خطر منجمله نوزادان، بیماران دچار اختلالات هوشیاری و یا سالمندان حداقل با دو شناسه شامل نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد شناسایی و احراز هویت گردند و هیچگاه شماره تخت و شماره اتاق بیمار یکی از این شناسه ها نباشند. همچنین بیمارستان ها می توانند از مشارکت بیماران و مراقبین آنها در در اتخاذ تصمیم صحیح در مورد نحوه درمانشان بهره گیرند که این امر نیازمند افزایش و بهبود سطح دانش مددجویان در زمینه سلامت می باشد. نتایج این محور با مطالعه صفازاده و همکاران [۱۵] که در بیمارستان های آموزشی درمانی اصفهان انجام شده بود همخوانی داشت، آنها در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که خطا در شناسایی صحیح بیمار ۱۵ درصد و نقص در آموزش ۲۱ درصد خطا های بیمارستانی را شامل می شود. در این مطالعه گسترش فرهنگ گزارش دهی داوطلبانه خطاها در کنار به اشتراک گذاری تجارب از اولویت های مدیران در حرکت به سوی بیمارستان های دوستدار ایمنی در نظام حاکمیت بالینی شناخته شده است. همچنین در مطالعه ای که توسط بناگذار حق و همکاران [۱۶] در یک بیمارستان درمانی و آموزشی تبریز انجام داده است، مشخص شد که سطح آگاهی بیماران از بیماری خود بسیار کم بوده که سبب گسترش بیماری، بستری های مجدد و طولانی شدن دوره درمان، نارضایتی بیمار و افزایش هزینه های درمانی گردیده است. آنها تهیه بسته سلامت مخصوص بیماران بعنوان راه کاری نوین جهت بالا بردن سطح آگاهی ها و در نهایت ارتقا و دستیابی به سلامت کامل را ارائه دادند. نتایج این محور با مطالعه مروری سیاوشی و همکاران [۱۷] نیز همخوانی دارد. یافته های آنها حاکی از آن بود که مشارکت بیمار در تصمیم گیری مشترک، منتج به افزایش در دانش بیمار، تعلق و بهبود نتایج می شود. آنها به این نتیجه دست یافتند که اجزای ضروری برای توانمندی بیماران جهت مشارکت در تصمیم گیری بالینی شامل: دانش بیمار، تشویق صریح بیمار به مشارکت توسط پزشک، درک مسئولیت بیمار آگاهی از گزینه های انتخاب و زمان است. همچنین محیط و منابع بهتری باید در بیمارستان ها و جامعه تامین گردد تا بیماران در بیان ترجیحات خود با مشکل رو به رو نباشند.

در محور خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد میانگین امتیاز چهار بیمارستان در مجموع  $0.68 \pm 0.21$  ارزیابی گردید، که نشان دهنده عملکرد متوسط آنها در این محور بوده است. از مجموع چهار بیمارستان دو بیمارستان ارتش و بنت الهدی به ترتیب با میانگین امتیاز  $0.77 \pm 0.17$  و  $0.70 \pm 0.20$  دارای وضعیت خوب می باشند. همچنین بیمارستان امام علی (ع) با میانگین  $0.69 \pm 0.16$  و ثامن الائمه تامين اجتماعي با میانگین  $0.56 \pm 0.18$  دارای وضعیت عملکردی متوسط می باشند. به منظور ارتقاء سطح عملکرد بیمارستان ها در این محور بیمارستان ها باید دارای سیستم دارویی ایمن باشند و دسترسی به داروهای حیاتی را در تمامی ساعات شبانه روز تضمین نمایند. آنها باید دارای سیستم بالینی اثر بخشی باشند تا ایمنی بیماران را تضمین نمایند. همچنین بیمارستان دارای برنامه پیشگیری و کنترل عفونت مشتمل بر چارت سازمانی، برنامه عملیاتی، راهنماها و کتابچه راهنما باشد تا خطر ابتلا به عفونت را کاهش دهد. در زمینه خون و فرآورده های آن نیز راهنماهای معتبر از جمله راهنماهای سازمان جهانی بهداشت را اجرا نمایند و همچنین روشهای اجرایی ایمن قبل از انتقال خون مانند ثبت نام، رد و قبول داوطلبین و غربالگری خون در موارد خاص را اجرا کنند.

نتایج این محور با مطالعه قره باغیان و همکاران [۱۸] در سازمان انتقال خون ایران دارای همخوانی می باشد. آنها دریافتند که ۱۷/۲ درصد از بیمارستانهای مورد مطالعه شان فاقد کمیته انتقال خون بیمارستانی بودند و ۶۳/۷ درصد از مدیران هیچ برنامه آموزشی مدونی در برنامه آموزشی بیمارستان خود نداشتند. این مطالعه بیان می دارد که لازم است با به کارگیری روش های کاربردی و آموزشی، ضرورت کمیته انتقال خون را به مدیران بیمارستان ها شناسانده تا اقدامات لازم را انجام دهند.

همچنین در مطالعه ای که توسط مرتضوی و همکاران [۱۹] انجام گرفت مشخص شد که، سیستم فعلی ارائه خدمات دارویی و مدیریت داروخانه ای در بیمارستان ها دارای کاستی ها و ناهنجاری های متعددی است که موجب کاهش کارایی و ایمنی سیستم دارو در بیمارستان ها شده است.

در مطالعه ای که توسط بری<sup>۱</sup> [۲۰] انجام شد مشخص گردید که بیمارستان های مختلف باید برنامه خاصی جهت برخورد با اعمال عفونی داشته باشند. این مقررات باید رعایت شود تا از انتقال و سرایت عفونت به کارکنان اتاق عمل و یا بیماران بعدی جلوگیری کند.

نتایج این محور همچنین با مطالعه بهزادی و همکاران [۲۱] همخوانی دارد. آنها در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که پزشکی مبتنی بر شواهد به عنوان ابزاری که استفاده صحیح از اطلاعات را به ارائه دهندگان و کاربران سیستم های درمانی آموزش می دهد، به جهت کمک به ارائه درمان صحیح، با کیفیت و به هنگام برای بیماران یکی از راهکار های مهم ارتقاء اثر بخشی بالینی به شمار می رود. از سویی نیاز روزمره به اطلاعات قابل اطمینان، ناکافی بودن منابع رایج و سنتی و لزوم به روز رسانی اطلاعات پزشکان و توجه به تحقق و افزایش سلامت بیماران در نتیجه دریافت مراقبت های سلامتی با کیفیت، ضرورت این ابزار را برای ارتقاء اثر بخشی بالینی آشکار می سازد.

در محور محیط ایمن میانگین امتیاز چهار بیمارستان برابر با  $0.79 \pm 0.18$  می باشد. تمامی بیمارستان ها دارای وضعیت عملکردی خوب هستند، بیمارستان ارتش با میانگین امتیاز  $0.91 \pm 0.17$ ، بنت الهدی  $0.86 \pm 0.18$ ، امام علی (ع)  $0.74 \pm 0.22$  و تامین اجتماعی با  $0.72 \pm 0.32$  به ترتیب بیشترین امتیاز را دارند. به منظور ارتقاء و بهبود عملکرد در این محور بیمارستان می تواند بر اساس میزان خطر، پسماندها را از مبدأ تفکیک و کدبندی رنگی نماید و از راهنماهای سازمان جهانی بهداشت، جهت مدیریت دفع پسماندهای نوک تیز و برنده تبعیت کند.

نتایج این محور با مطالعه امینی تپوک<sup>۲</sup> و همکاران [۲۲] همخوانی دارد. آنها در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که مدیریت علمی صحیحی در این خصوص وجود ندارد و در اغلب موارد پرسنل خدماتی مسئول جمع آوری، دفع و بی خطر سازی زباله از وسایل و تجهیزات ایمنی استفاده نمی کنند. اغلب بیمارستان ها در زمینه

میانگین امتیاز پایینی دارند، که بیمارستان می تواند با ارتقاء سطح آگاهی بیماران و مراقبین آنان در زمینه سلامت به ایشان قدرت و امکان مشارکت در اتخاذ تصمیم صحیح در مورد نحوه درمان خود را دهد. در محور خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد، تضمین ایمنی خون و دیگر € فراورده های آن، روال های مطمئن برای اعلام نتایج معوقه تست های پاراکلینیکی به بیماران بعد از ترخیص و سیستم دارویی ایمن و نیز در دیگر محورها رعایت کامل موازین در جهت ارتقاء سطح ایمنی بسیار مهم بوده است.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی اتمام یافته با کد طرح ۹۲ پ ۷۰۳ می باشد، پس بدین وسیله نویسندگان مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی و کمیته تحقیقات دانشجویی به جهت حمایت مالی پژوهش حاضر اعلام می دارند.

مدیریت پسماند شیمیایی و دارویی اقدامی انجام نمی دهند. نتایج این تحقیق بیان می دارد که با شناخت وضعیت موجود و امکان بکارگیری روش های مدرن مدیریت پسماند، تفکیک و جدا سازی زباله خطرناک از زباله های معمول بطور دقیق صورت می گیرد.

در مجموع میانگین امتیاز بیمارستان های مورد مطالعه برابر با  $0.70 \pm 0.15$  بود که بیانگر وضعیت خوب بیمارستان ها در محورهای مورد مطالعه می باشد. هر چند همان طور که ذکر گردید بیمارستان ها در برخی محور ها دچار کمبود و ضعف بوده اما انتظار می رود با همت و تلاش مدیران و دیگر مسولان بتوان در تمامی محورها استانداردهای ایمنی کامل را کسب نمود.

### نتیجه گیری

نهایتا با توجه به بحث های فوق پیشنهاد می شود که در جهت دستیابی کامل به استانداردهای الزامی که پایه و رکن اصلی در جهت تبدیل شدن به یک بیمارستان دوستدار ایمنی است، باید بیمارستان ها گروه ها و زیر گروه های تعیین شده از سوی سازمان جهانی بهداشت را به تفکیک و با رعایت اصول انجام دهند. اگرچه بیمارستان ها در مجموع دارای عملکردی مناسب و خوب بوده اند و دارای میانگین امتیاز  $0.70 \pm 0.15$  که تایید کننده وضعیت خوب آنهاست می باشند، اما در بررسی جداگانه و منفرد هر بیمارستان شاهد کاستی های آنها و فاصله داشتن آنها با استاندارد ها بوده ایم. بیمارستان ها باید با مدیریت مناسب اقدام به هدف گذاری نموده و با یک برنامه استراتژیک در راستای رسیدن به اهداف قدم بردارند تا به توان کمبود های موجود را جبران نمود. ایمنی بیمار باید به عنوان یک اولویت شناخته شود و بیمارستان برای آن دارای برنامه باشد و در جهت رسیدن به این مهم باید محورهای چهارگانه مورد بحث در اولویت اهداف باشند. مدیریت ارشد بیمارستان باید به ایمنی بیمار ملتزم باشد و به منظور تأمین ایمنی بیشتر برای بیماران، در تمامی شیفتهای کاری دارای کارکنان فنی، واجد صلاحیت و مهارتهای لازم می باشد همچنین بیمارستان باید دارای وسایل و تجهیزات کافی به منظور تضمین ارتقاء ضد عفونی و استریلیزاسیون باشد. در محور جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه اکثر بیمارستان ها دارای ضعف بوده و



## References

1. Leendertse AJ, Frequency of and Risk Factors for Preventable Medication Related Hospital Admissions in the Netherlands, *Arch Intern Med* 2008; 168 (17): 1890-1896.
2. World Health Organization, World Alliance for Patient Safety: forward programme, Geneva; 2004.
3. Pauniah S, Lepojarvi M, Peltomaa K, "et al", A surgical checklist increases patient safety, *Suomen Lääkärilehti* 2009; 49(64): 4249-4254.
4. 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.
5. ECRI, Surgical fire hazards of alcohol, *Health Devices* 1999; 28(7): 286.
6. Reason J, Managing the risks of organizational accidents, Burlington, VT: Ashgate; 2000.
7. Royal S, Smeaton L, Avery A, Hurwitz B, Interventions in primary care to reduce medication related adverse events and hospital admissions: Systematic review and meta-analysis, *Qual Saf Health Care*, 2005; 15:23-31.
8. Mohammadfam I, Application of safety signs in controlling unsafe acts rate, *Iranian Journal of Military Medicine* 2010; 12(1): 39-44 [Persian].
9. Musavi S, Professional problems in the operating room from employee working in operating rooms in Iran, *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2003; 12(47): 73-9 [Persian].
10. Christine E, Sammer, Kristine Lykens, Karan P, Singh, "et al", What is Patient Safety Culture? A Review of the Literature, *Journal of Nursing Scholarship* 2010; 42(2), 156-165.
11. Moullin M, Eight Essentials of Performance Measurement. *International Journal of Health care Quality Assurance* 2004; 17(3): 110-112.
12. Emami Razavi SH, Ravaghi H, Mohaghegh MR, Assessment of patient safety in hospitals a manual for evaluators, Tehran, Iran: Mehr Raveh Publications; 2012, p. 29 [Persian].
13. 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 [Persian].
14. Mohebbati F, Keshtkaran V, Hedayati SP, 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 [Persian].
15. Safazadeh SH, Zarei A, Frequency of hospital errors identify the cause and severity of their damage caused by in teaching hospital Al-zahra isfahan, First national congress of clinical governance and improve the quality of student tabriz university of medical sciences 2012; 3074 [Persian].
16. Banagozar hagh M, Porzinal P, Shahalizade S, Niknejad hoseini H, Assessment of frequency and impact of patients' knowledge about their disease and the application new Presenting some Strategies for awareness patients, First national congress of clinical governance and improve the quality of student tabriz university of medical sciences 2012; 3302 [Persian].
17. Siavoshi E, Farzianpor F, Patient participation in cancer treatment, First national congress of clinical governance and improve the quality of student tabriz university of medical sciences 2012; 3093 [Persian].
18. Gharebaghian A, Mehran M, Karimi G, Knowledge of hospital managers about the role of hospital transfusion committees and their activities, *Hakim* 2005; 8(1): 35-42 [Persian].
19. Mortazavi A, Hajebi G, Reviews issues and problems related to the management of hospital pharmacy services and drug covered by shahid beheshti university of medical sciences, *Pajohesh darpezeshti* 2002; 26(3): 205-215 [Persian].
20. Berry K, The operating department, In: Berry K, Operation room technique, St. Louis: Mosby; 2004. p: 94.
21. Behzadi F, Jedian A, Amini M, Nosratnejad SH, Evidence-based medicine, clinical effectiveness or assessment tool to promote it?, First national congress of clinical governance and improve the quality of student tabriz university of medical sciences 2012; 3067 [Persian].
22. Amini tapok F, Baghaei R, Ghadripor M, Ghanbari M, Shamspor M, Status assessment waste management, teaching hospitals, medical covered by Urmia University of Medical Sciences and Health Services, First national congress of clinical governance and improve the quality of student tabriz university of medical sciences 2012; 13273 [Persian].



# Assessment of Safety Status in operating room by the World Health Organization Standards for Safety-Friendly Hospital

Original  
Article

Gazerani A1, Aliakbari R 2\*, Habibzadeh M2, Haresabadi M3

<sup>1</sup>Master of Nursing, School of Nursing and Midwifery, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>2</sup>Student Operating Room, Student Research Committee, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>3</sup>Master of Nursing, School of Nursing and Midwifery, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

\* **Corresponding author:** School of Nursing and Midwifery, University Research Committee, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran  
Email: aliakbari.reza67@gmail.com

## Abstract

**Background and Objectives:** Patient safety is one issue that has always been considered as an important principle by experts in health systems. Given that one the main unite of work in a hospital operating room is directly related to the health and safety of patient, so in this case is of special importance. This study aims to assess status safety in the operating room in the hospitals of Bojnurd.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was carried out on 77 managers, supervisors and personnel operating room in 4 hospitals of Bojnurd in 2014. Data collection tool was friendly hospital patient safety questionnaire of world health organization. Collected Data were analyzed using SPSS 20 software. The meaningful level of p value was considered less than 0.05.

**Results:** According to the results of this study Imam Ali hospital in terms of overall safety with the average  $0/68 \pm 0/12$  and Social Security hospital with a mean and standard deviation  $0/65 \pm 0/21$  has the immune status average, Bent -Alhoda hospital with mean and standard deviation  $0/75 \pm 0/16$  and military hospital with mean and standard deviation  $0/76 \pm 0/14$  have a good safety situation. Collectively 4 hospitals with mean and standard deviation  $0/70 \pm 0/15$  had a good safety situation.

**Conclusion:** The results showed that hospitals of Bojnurd regarding their scores of safety in the operating room are in good status.

**Keywords:** Operating room, Safety situation, standards, patient safety