

## ارزیابی شاخص‌های ایمنی بیمار در بیمارستان‌های عمومی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اهواز براساس پروتکل ارزیابی ایمنی بیمار سازمان جهانی بهداشت

ژیلا نجف‌پور<sup>۱</sup> / سوزان برومندفر<sup>۲</sup> / منصور ظهیری<sup>۳</sup>

چکیده

**مقدمه:** تحلیل شاخص‌ها از ابزارهای بهبود ایمنی در بیمارستان محسوب می‌شود. هدف مطالعه حاضر ارزیابی شاخص‌های ایمنی بیمار می‌باشد.

**روش پژوهش:** پژوهش حاضر توصیفی \_ تحلیلی است که در سال ۱۳۹۲ در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی اهواز انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها پروتکل ارزیابی ایمنی بیمار بود. جمع‌آوری اطلاعات با مصاحبه و بررسی مستندات صورت گرفت. اطلاعات با استفاده از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی (تی‌تست، کروسکال والیس) با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شد.

**یافته‌ها:** امتیاز بیمارستان‌ها در حوزه شاخص‌های الزامی، اساسی و پیشرفته به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۵۵ و ۰/۲۷ بود، در بین بیمارستان‌های مورد مطالعه بیمارستان ج و الف به ترتیب بالاترین و پایین‌ترین امتیاز را کسب کردند. در شاخص‌های الزامی بیمارستان ب (امتیاز ۰/۸)، در شاخص‌های اساسی بیمارستان ج (امتیاز ۰/۵۶) و در شاخص‌های پیشرفته بیمارستان الف (امتیاز ۰/۲۶) بالاترین امتیاز را کسب کردند. در بین حیطه‌های مورد مطالعه "محیط ایمن" (۵۹/۳٪) و "آموزش مداوم" (۲۲/۳٪) به ترتیب بالاترین و پایین‌ترین تطابق با استانداردها را داشتند.

**نتیجه‌گیری:** در حیطه‌های مورد بررسی، آموزش و مشارکت بیمار نیاز به توجه ویژه‌ای داشتند. ارتقاء آموزش، ایجاد فرصت مشارکت در درمان برای بیماران و تعهد مدیران ارشد، تغییر نگرش کارکنان و بهبود ایمنی را در بردارد. پیشنهاد می‌شود در راستای پیاده‌سازی استانداردهای ایمنی بیمار، شاخص‌های معتبر برای ارزیابی وضعیت و شناسایی نواقص ایمنی بیمار در بیمارستان تدوین گردد تا در نهایت بتوان با هدف‌گذاری جامع به رفع موانع ایمنی بیمار پرداخت.

**کلید واژه‌ها:** شاخص، ایمنی بیمار، ارزیابی، بیمارستان

۱- کارشناس ارشد، گروه مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک:

zhila.najafpoor@gmail.com

۲- کارشناس ارشد، مدیریت دولتی، بیمارستان رازی، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، اهواز، ایران

۳- استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، اهواز، ایران

## مقدمه

سراغز توجه به مسئله ایمنی بیمار، گزارش کمیته‌ی کیفیت مراقبت پزشکی، وابسته به موسسه پزشکی آمریکا در سال ۱۹۹۹ تحت عنوان "انسان موجودی خطا کار است: ایجاد نظام سلامت ایمن‌تر" بود [۱]. پیرو آن، گزارشات متعدد، نایمن بودن نظام سلامت را در صدر توجه قرار داد و ایمنی بیمار را به یک موضوع مورد چالش در سیستم سلامت تبدیل کرد. سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۹ گزارش داد که هر ساله در سراسر جهان ده‌ها میلیون بیمار از صدمات ناتوان‌کننده یا مرگ ناشی از خدمات نایمن سلامت رنج می‌برند. کمیسیون ملی مشترک نیز تا سال ۲۰۱۰ بیش از ۹۵۶ مورد محل جراحی اشتباه، ابتلای پنج درصد از تعداد موارد بستری به عفونت‌های ناشی از خدمات سلامت، سقوط از تخت در یک سوم سالمندان بستری در بیمارستان‌ها، قربانی شدن سالانه ۹۸۰۰۰ نفر پیامد خطای پزشکی تنها در آمریکا را گزارش داده است و این موارد از جمله مهم‌ترین چالش‌های ایمنی بیمار در بیمارستان‌ها می‌باشند. در پی آنچه که گفته شد، دو سوال اساسی مطرح می‌شود: تحت عنوان این که چطور می‌توان اقدامات منظمی در راستای اجتناب از رخداد خطاهای قابل پیشگیری انجام داد؟ و چگونه می‌توان این اقدامات را شناسایی و اولویت‌بندی کرد؟ [۲].

در رخداد خطا برای بیمار حین دریافت مراقبت‌های سلامت عوامل مختلفی دخیل هستند که می‌توان به نگره‌داشت و طراحی تجهیزات، نیروی انسانی، ارتباطات، آموزش، کار تیمی، دستورالعمل‌ها و پروتکل‌های اجرایی، برنامه‌ریزی سازمانی و اقدامات بهداشتی اشاره کرد. این در حالی است که اکثر وقایع فقط با این پرسش‌ها که چه کسی درگیر است؟ چه اتفاقی رخ داده است؟ تحلیل می‌شوند و توجه محدودی به علت‌های ریشه‌ای وقوع خطا صورت می‌گیرد [۳]. در این راستا ارزیابی شاخص‌های ایمنی بیمار در جهت شناسایی وضعیت موجود و تحلیل نقاط ضعف می‌تواند گام مهمی در تغییر روند مذکور باشد. پیاده‌سازی و اجرای

استانداردهای ایمنی بیمار، الزاماتی هستند که برای اجرای ایمنی بیمار در سطح بیمارستان حیاتی می‌باشند. این استانداردها و شاخص‌ها قالبی عملیاتی ارائه می‌دهند که بیمارستان‌ها را برای ارزیابی مراقبت بیمار از منظر ایمنی بیمار، ظرفیت‌سازی کارکنان و مشارکت خدمت‌گیرندگان در ارتقا ایمنی خدمات درمانی توانمند می‌سازد [۴، ۵]. با توجه به این که تضمین ایمنی بیمار، نگرانی حرفه‌ای همه افرادی است که درگیر مراقبت از بیمار هستند و ایمنی بیمار اولین و مهم‌ترین مسئله‌ای است که ذاتاً مربوط به هویت حرفه‌ای می‌باشد بنابراین ارزیابی شاخص‌های ایمنی بیمار و شناسایی نقاط قابل ارتقاء می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد [۶]. مطالعات متعددی، در ابعاد مختلف ایمنی بیمار در سراسر جهان انجام شده است که اکثریت آن‌ها مقولات اثرگذار بر ایمنی بیمار مانند خطاهای دارویی، پزشکی و گزارش‌دهی خطا و فرهنگ ایمنی و غیره را بررسی کرده‌اند [۷]. به عنوان مثال در مطالعه‌ای که ماردون با عنوان "ارتباط بین فرهنگ ایمنی بیمار و حوادث ناسازگار" در سال ۲۰۱۰ انجام داد، نتایج حاکی از آن بود که فرهنگ ایمنی مثبت‌تر و بالاتر با رخداد حوادث ناگوار کمتر در بیمارستان‌ها مرتبط است [۸]. در مطالعه‌ای که اکبری ساری با عنوان "حساسیت سیستم‌های روتین گزارش‌دهی در گزارش حوادث ایمنی بیمار در بیمارستان‌های انگلیس" انجام داد، سیستم روتین گزارش‌دهی حوادث در شناخت حوادث ایمنی بیمار به ویژه در آنهایی که منجر به آسیب می‌شود، ضعیف عمل می‌کند و بازبینی موردی یادداشت‌های ساختاریافته در نظارت بر سیستم‌های گزارش‌دهی و برنامه‌های بهبود کیفیت نقش مهمی دارند [۹]. نکته قابل ذکر در خصوص مطالعات مرتبط با بررسی شاخص‌های ایمنی بیمار در بیمارستان این است که در جستجوی کتابخانه‌ای و اینترنتی مقاله‌ای که به طور اخص به تحلیل و بررسی شاخص‌های ایمنی بیمار پرداخته باشد، یافت نشد، در این خصوص تنها می‌توان به دو مطالعه اشاره کرد، مطالعه درس‌لر که در سال ۲۰۱۰ به کاربرد شاخص‌های بین‌المللی ایمنی

بیمارستان‌های منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اهواز بپردازند و در نهایت راهکارهایی در جهت ارتقا ایمنی بیمار ارائه دهند.

### روش پژوهش

مطالعه حاضر، توصیفی و مقطعی بوده است که در سال ۱۳۹۲ در سه بیمارستان عمومی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اهواز انجام شد. با توجه به لزوم همسانی نوع بیمارستان‌ها در ارزیابی، در این پژوهش کلیه بیمارستان‌های آموزشی عمومی تحت پوشش دانشگاه در پژوهش وارد شدند.

جامعه پژوهش، صاحبان فرآیند امور مرتبط با ایمنی بیمار بودند و ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری اطلاعات پروتکل ارزیابی ایمنی بیمار سازمان جهانی بهداشت بود که در سال ۱۳۹۰ توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تحت عنوان بیمارستان دوست‌دار ایمنی بیمار به چاپ رسیده است.

پروتکل مذکور شامل پنج مقوله اصلی (۱- حاکمیت و رهبری، ۲- جلب مشارکت و تعامل با بیمار و جامعه، ۳- خدمات بالینی ایمن و مبتنی بر شواهد، ۴- محیط ایمن، ۵- آموزش مداوم) می‌باشد، که در مجموع دارای ۱۴۰ شاخص در سه حوزه استاندارد الزامی، اساسی و پیشرفته است.

در این مطالعه بر مبنای راهنمای پروتکل مورد استفاده، سطح مطلوب یا استاندارد طلایی در خصوص شاخص‌های الزامی ۱۰۰ درصد، شاخص‌های اساسی ۷۵ درصد و در خصوص شاخص‌های پیشرفته ۵۰ درصد در نظر گرفته شده است. بنابراین امتیاز مکتسبه بیمارستان‌ها با این سطح امتیاز مقایسه شدند. جمع‌آوری اطلاعات از طریق مصاحبه، مشاهده و بررسی مستندات صورت گرفت. قبل از انجام مصاحبه، راهنمای انجام مصاحبه و اهداف پژوهش در اختیار شرکت‌کنندگان قرار داده شد. جمع‌آوری اطلاعات از طریق مصاحبه ساختارمند بر مبنای چک لیست توسط محقق با ۸۴ نفر در مجموع سه بیمارستان مورد مطالعه (مسئول ایمنی بیمار، کارشناس ایمنی بیمار، داروساز،

بیمار در هفت کشور پرداخت و هماهنگی بین‌المللی را در تعریف و جمع‌آوری داده‌های بیمارستانی و ارتقاء وضعیت مستندسازی جهت سنجش و مقایسه شاخص‌های ایمنی بیمار در بیمارستان‌ها موثر دانست [۱۰]. و مطالعه سالوج که به دستیابی و پایش منظم شاخص‌های ایمنی بیمار جهت کاهش بروز وقایع ایمنی بیمار اشاره می‌کند. همچنین وی معتقد است انتشار و یادگیری از خطاها، در بهبود ایمنی بیمار بسیار کمک کننده است [۱۱]. ایمنی بیمار موضوعی گسترده است و حیطه‌های متعددی دارد بنابراین در راستای ارتقاء این مهم، همه جنبه‌های عملکردی کادر درمان را از ارگونومی‌های تجهیزات فنی، آموزش مهارت‌ها و روش‌ها، ارتباطات، مهارت تیمی، تا فرهنگ ایمنی سازمانی و اخلاق حرفه‌ای را باید در نظر گرفت [۶].

انتشار گزارشات پیرامون عوارض و هزینه‌های نظام سلامت بر اثر نقصان ایمنی بیمار در جهان، لزوم اقدامات در این خصوص را بیش از پیش ضروری می‌سازد و نظام سلامت را ملزم به شناسایی وقایع تهدیدکننده ایمنی بیمار، تحلیل روند این وقایع، تدوین راه‌حل‌ها و اصلاح آن‌ها می‌نماید. ساز و کارهای متعددی جهت کاهش وقایع ناگوار و ارتقا ایمنی بیمار وجود دارد اما پیاده‌سازی آن‌ها نیازمند مطالعه در خصوص شناسایی وضعیت موجود می‌باشد، کمبود پژوهش‌های مرتبط با ایمنی بیمار در بیمارستان‌های کشور ایران از چالش‌های مهم این عرصه محسوب می‌شود. بنابراین ارزیابی شاخص‌های پایه‌ای ایمنی بیمار در بیمارستان‌ها می‌تواند شکاف‌های موجود در این حیطه در نظام سلامت را نمایان سازد و با تحلیل آنها موارد نقصان را شناسایی و اقدامات لازم را انجام داد. هدف نهایی از ارزیابی وضعیت ایمنی بیمار، ارتقا سطح آن و ایجاد شرایطی است که منجر به ارائه خدمات ایمن‌تر و بالتبع آن، محافظت جامعه از آسیب‌های قابل اجتناب و کاهش عوارض ناخواسته شود. در این راستا به علت فقدان انجام مطالعات مرتبط در محیط پژوهش، محققین بر آن شدند تا به ارزیابی شاخص‌های ایمنی و تحلیل وضعیت این شاخص‌ها در

مطالعه شناسایی شد. در بین شاخص‌های مورد بررسی (الزامی، اساسی و پیشرفته) امتیاز شاخص‌های پیشرفته کمتر بود و بیمارستان‌های مورد مطالعه در این مورد اقدام قابل توجهی را انجام نداده بودند (نمودار ۱).

بر مبنای آزمون آماری تی‌تست در خصوص شاخص‌های ایمنی بیمار، در شاخص‌های الزامی میانگین کلیه بیمارستان‌های مورد مطالعه  $0.76 \pm 0.02$  بود ( $P < 0/001$ ) در شاخص‌های اساسی میانگین امتیاز کلیه بیمارستان‌های مطالعه  $0.47 \pm 0.09$  بوده ( $P < 0/001$ ) و در شاخص‌های پیشرفته میانگین  $0.25 \pm 0.05$  بود ( $P < 0/001$ ) (جدول ۲).

بیمارستان‌های مورد مطالعه در حیطه محیط ایمن بالاترین امتیاز (۵۹/۳٪) و در حیطه آموزش مداوم کمترین امتیاز (۲۲/۳٪) را کسب کردند (جدول ۳).

بر مبنای آزمون‌های آماری توصیفی، در بین شاخص‌های مورد بررسی مبتنی بر ایمنی بیمار، در شاخص‌های الزامی "اخذ رضایت آگاهانه" و در بین شاخص‌های اساسی "انجام پژوهش مبتنی بر ایمنی بیمار" و در شاخص‌های پیشرفته "آموزش توجیهی ایمنی بیمار و انتشار و طرح وقایع تهدیدکننده ایمنی بیمار" پایین‌ترین میانگین دستیابی را در بین کلیه بیمارستان‌های مورد مطالعه داشتند (جدول ۴).

بر مبنای آزمون آماری کروسکال والیس، اختلاف آماری معنی‌داری بین وضعیت بیمارستان‌ها مشاهده نشد و بیمارستان‌ها از نظر نقاط ضعف در وضعیت مشابهی قرار داشتند ( $P < 0/001$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

بر مبنای یافته‌ها، وضعیت شاخص‌های ایمنی بیمار در بیمارستان‌های مورد مطالعه ضعیف بود و اقدامات اساسی در خصوص نواقص شناخته شده ضروری به نظر می‌رسد. نکته قابل تامل این است که وضعیت بیمارستان‌های مورد مطالعه مشابه بود و اختلاف معنی‌داری از لحاظ رعایت پروتکل بین آنها مشاهده نشد. بنابراین با توجه به مشابه بودن نقاط ضعف در

مهندس تجهیزات پزشکی، کارشناسان دفتر حاکمیت بالینی و بهبود کیفیت، سوپروایزر آموزشی و معاون آموزشی و مدیران بیمارستان‌ها، پزشکان، سوپروایزر آموزش به بیمار، بیماران و پرستاران، مسئول روابط عمومی، سوپروایزر کنترل عفونت، مسئول بانک خون، مسئول مدارک پزشکی، مسئول و کارشناس بهداشت محیط، مسئول بهداشت حرفه‌ای و پزشک طب کار) و بررسی مستندات بر مبنای پروتکل صورت گرفت. تکمیل چک لیست با استفاده از لیکرت سه درجه طبق راهنمای چک لیست صورت گرفت (در فرایند بررسی در صورتی که بیمارستان‌ها از لحاظ ساختار، فرایند و برون‌ده حائز شرایط بودند به هر شاخص امتیاز یک، در وضعیت نسبی امتیاز ۰/۵ و هیچ شرطی را نداشتند امتیازی تعلق نمی‌گرفت).

امتیاز هر گزاره بر مبنای پاسخ مصاحبه شونده به گزاره مورد نظر و ارائه مستندات مربوط به آن صورت گرفت. کلیه امتیازهای داده‌شده به تایید افراد مصاحبه شونده نیز می‌رسید. پس از گردآوری اطلاعات و تکمیل چک لیست، اطلاعات با استفاده از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی (تی‌تست، کروسکال والیس) توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه سه بیمارستان عمومی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اهواز از نظر وضعیت شاخص‌های ایمنی بیمار براساس پروتکل ارزیابی وضعیت ایمنی بیمار مورد بررسی قرار گرفتند. مشخصات کلی بیمارستان‌های مورد مطالعه در جدول ۱ عنوان شده است.

بیمارستان ب در شاخص‌های الزامی و بیمارستان بیمارستان ج در شاخص‌های اساسی و بیمارستان الف در شاخص‌های پیشرفته بالاترین امتیاز را کسب کردند. کلیه بیمارستان در پایین‌ترین سطح از نظر رعایت پروتکل (سطح یک) قرار گرفتند. در خصوص وضعیت ایمنی بیمار طبق راهنمای چک لیست نقاط ضعف (امتیاز پایین‌تر از استاندارد طلایی) بیمارستان‌های مورد

می‌تواند به آسیب‌های جبران ناپذیری منجر شود، کاهش و در صورت امکان حذف اشتباهات ناشی از عدم شناسایی صحیح بیماران در زمان ارائه خدمات درمانی، تشخیصی و مراقبتی نقطه ثقل بهبود برنامه‌های ایمنی بیمار در بیمارستان‌ها خواهد بود. در مطالعه لیبی نیز به بی‌توجهی به شناسایی بیمار در بیمارستان‌ها اشاره شده است و شناسایی نادرست را هنوز هم به عنوان یک مشکل قابل توجه در بیمارستان‌ها عنوان کرده است، که باعث خطرات جدی برای سلامت بیمار و انجام هزینه‌های بزرگ برای سیستم بهداشت و درمان می‌شود [۱۳]. خطامشی مشخصی در بیمارستان‌های مورد مطالعه وجود نداشت. مطالعات مختلف بیشترین احتمال رخداد وقوع حوادث ناگوار را در هنگام نمونه‌گیری و برچسب‌زنی نمونه‌ها و هنگام ترانسفوزیون خون مطرح کرده‌اند [۱۶-۱۴]. پیشنهاد می‌شود دستبند شناسایی بیمار با دو شناسه اختصاصی، آموزش پرسنل، تغییر و ساده‌سازی فرایندها و به کارگیری از تکنولوژی در بیمارستان‌ها ایجاد گردد. از دیگر موارد قابل ارتقا در بیمارستان‌های مورد مطالعه پیاده‌سازی نظام مراقبت مرتبط با عفونت‌های مکتسبه، دستورالعمل کنترل و پیشگیری فعال عفونت و تمایز نحوه استریلیزاسیون نقاط پرخطر، خطامشی مصرف منطقی آنتی‌بیوتیک‌ها می‌باشد.

عدم وجود یک "نظام کنترل فعال عفونت‌های مکتسبه از خدمات سلامت" در بیمارستان‌های مورد مطالعه از چالش‌های بسیار مهم است (امتیاز مکتسبه ۰/۸۳). عامل اساسی عفونت بیمارستانی، پرسنل بوده و بر همین اساس سازمان جهانی بهداشت بر بهداشت دست و کنترل عفونت تاکید کرده است [۱۴]. عدم آگاهی و ضعف در برنامه‌های آموزشی را می‌توان از مهم‌ترین علت ایجاد عفونت‌های مکتسبه از خدمات سلامت تفسیر کرد. با توجه به این که آموزش به عنوان یکی از راهکارهای استراتژیک و زودبازده قلمداد می‌شود، بنابراین جهت ارتقا آگاهی و نگرش لازم است آموزش‌های لازم به عمل آید تا بدین طریق، رفتارهای صحیحی در کنترل عفونت صورت گیرد. اقداماتی مانند

ادامه، وضعیت بیمارستان‌های مورد مطالعه بدون ذکر نام و به طور کلی مورد بحث قرار گرفت.

در شاخص‌های الزامی وضعیت بیمارستان‌های مورد مطالعه مشابه بود، بیمارستان ب در وضعیت بهتری نسبت به دو بیمارستان دیگر قرار داشت، در جهت ارتقا شاخص‌های الزامی ایمنی بیمار اقداماتی مانند قرار دادن اولویت ایمنی بیمار جزء اهداف استراتژیک بیمارستان، انتصاب پاسخگو و هماهنگ‌کننده ایمنی بیمار و اجرای منظم و دقیق بازبدهای مدیریتی ایمنی بیمار به منظور بهبود فرهنگ ایمنی و شناسایی مخاطرات سیستم و اعمال مداخله جهت ارتقای فرصت‌ها موثر می‌باشد.

در شاخص‌های الزامی، "اخذ رضایت آگاهانه" کمترین امتیاز (۰/۲۱) را در بین گزاره‌های این حیطة کسب کرد. رضایت آگاهانه "موافقت آزادانه بیمار مبتنی بر مشارکت در تصمیم‌گیری درمانی یا تحقیقاتی" می‌باشد. رعایت فرایند اخذ رضایت آگاهانه از بیمار در کاهش شکایت از پزشکان و سایر کادر درمان موثر می‌باشد. نتایج مطالعه امینی نیز تأییدکننده نتایج مطالعه حاضر بود و وضعیت نامناسب و پایین، آگاهانه بودن رضایت کسب شده از بیماران را گزارش داد که می‌تواند به علت آگاهی پایین بیماران از حقوق خود باشد [۱۲]. روند اخذ رضایت در بیمارستان‌های تحت مطالعه مناسب نبود، رضایت توسط فردی غیر از پزشک و بدون ارائه توضیحات جامع و قابل فهم انجام می‌شد. پیشنهاد می‌شود که بیمارستان‌ها برای پروسیجرهای با خطر بالای خود رضایت را به صورت کاملاً آگاهانه و توسط پزشک اخذ نمایند.

دیگر مولفه قابل بهبود این حوزه "شناسایی هویت بیمار" است (امتیاز مکتسبه ۰/۵۰). مولفه مذکور در بیمارستان‌ها نیاز به انجام اقدامات مداخله‌ای دارد، زیرا عدم شناسایی صحیح بیماران در مراکز بهداشتی درمانی منجر به بروز اقدامات و مراقبت‌های درمانی اشتباه من جمله در فرآیند تجویز داروها، اعمال جراحی، انتقال خون، اقدامات آزمایشگاهی و تحویل نوزاد به مادر و خانواده می‌شود و مسلماً زیان حاصله از این امر

غربالگری و شناسایی بیماران آسیب‌پذیر و در معرض عفونت بالاتر، استرلیزاسیون مناسب و ایمن تجهیزات با تاکید بر بخش‌های پرخطر، غربالگری سالانه کارکنان و شناسایی عفونت‌های کلونیزه شده در آن‌ها در خصوص کنترل میزان عفونت پیشنهاد می‌شود.

موفه "مدیریت ارشد" از دیگر نقاط قابل بهبود این حیطه می‌باشد (امتیاز مکتسبه ۰/۸۳). نتایج مطالعه کان نیز همسو با این مطالعه در خصوص لزوم اهمیت این موفه می‌باشد. مطالعه حاضر نیز بر حمایت مدیران ارشد و ایجاد نظام جهت‌دهی عملیاتی و فرایندی ایمنی بیمار، استانداردسازی فرایندها، بهبود ارتباطات و هماهنگی تیمی به عنوان محورهای ارتقا ایمنی بیمار تاکید می‌ورزد و همه این موارد لزوم توجه به ضعف‌های موجود در این حیطه را نمایان می‌سازد [۱۵]. در حوزه شاخص‌های اساسی بیمارستان‌های مورد مطالعه در سطح متوسط بودند، امتیاز این شاخص‌ها در بیمارستان ج بالاتر از سایرین بود.

اولین موفه مورد بحث با کمترین امتیاز مکتسبه در بین بیمارستان‌های مورد مطالعه "انجام پژوهش با محوریت ایمنی بیمار" بود (امتیاز مکتسبه ۰/۳۰). قابل به ذکر است که جایگاه پژوهش‌های کاربردی با محوریت ایمنی و خطرات تهدیدکننده بیمار در بیمارستان‌ها بسیار ضعیف است. پیشنهاد می‌شود توجه ویژه‌ای از سوی مسئولین به انجام پژوهش‌های کاربردی و بکارگیری یافته‌های آن‌ها و برقراری ارتباط مشخص بین دانشگاه و سازمان‌های کاربر دانش صورت گیرد.

عدم "رویکرد فعال نسبت به خطرات" در محیط بیمارستان از گزاره‌های مهمی است که در بیمارستان‌های مورد مطالعه به آن توجه نشده است. به نظر می‌رسد عدم گزارش‌دهی خطا به علت عدم وجود فرهنگ حمایتی، کار تیمی و پاسخ غیرتنبیهی به خطاها در بیمارستان‌ها باشد، زیرا تجربه ثابت کرده است در سازمانی که کارکنان سازمان به خاطر خطاها و اشتباهاتشان مؤاخذه می‌گردند، اشتباهات رخ داده گزارش نمی‌شوند و در نتیجه یادگیری از تجربیات منفی نیز صورت نمی‌گیرد. همچنین عدم حمایت

مدیران ارشد بیمارستان از پرسنل به هنگام وقوع خطا (عوامل مدیریتی و فرایندی)، ترس پرسنل از لطمه خوردن به آبرو و شهرت سایر عوامل مانع گزارش‌دهی خطا می‌باشند. به نظر می‌رسد با پیاده‌سازی مولفه‌های سازمان یادگیرنده، فرهنگ‌سازی و یادگیری از اشتباهات و در نهایت با ایجاد زیر ساخت‌های مدیریت دانش در راستای تسهیم تجارب در بیمارستان‌ها می‌توان فضایی با کمترین احتمال وقوع خطا و بالاترین درجه ایمنی برای بیماران ایجاد کرد.

فقدان "ارتقا حرفه‌ای کارکنان" از دیگر نقاط قابل بهبود در بیمارستان‌های مورد مطالعه شناسایی شد (امتیاز مکتسبه ۰/۳۳). یکی از مهم‌ترین گزاره‌های این حوزه "فقدان آموزش مهارت‌های ارتباطی بین حرفه‌ای و مهارت‌های ارتباط با بیمار" می‌باشد که با نتایج مطالعه کریستیان مینی‌بر وجود مشکلات در ارتباطات، جریان اطلاعات و حجم کاری از عوامل تاثیرگذار بر عملکرد تیم درمان و ایمنی بیمار همخوانی دارد، با توجه به این که بیمارستان محیط پراستری است، آموزش مهارت‌های ارتباطی برای غلبه بر تنش‌های محیط کاری حیاتی است [۵]. با وجود اهمیت این مولفه، آموزش‌ها در این خصوص اندک می‌باشد و مطالعات متعددی اثر این ناکامی را با شکست در دستیابی به ایمنی بیمار همراه می‌دانند [۱۶، ۱۷].

"عدم آشنایی پرسنل با مفاهیم ایمنی، خطر و خطا" از دیگر نقاط ضعف شناسایی شده در بیمارستان‌های مورد بررسی بود، این عامل موجب می‌شود که پرسنل بالینی بسیاری از وقایع منجر به حادثه برای بیمار را به عنوان خطا در نظر نگیرند و بالطبع این موارد را گزارش نکنند که این مورد در نتایج مطالعه اسپین نیز تایید شده است [۱۸]. پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی با محوریت ایمنی بیمار و برقراری ارتباط نزدیک با کادر درمان انجام شود.

در راستای آگاه‌سازی بیمار از وضعیت سلامت و حقوق خود، بیمارستان‌ها اقدام قابل توجهی انجام نداده بودند (امتیاز مکتسبه ۰/۴۴). مطالعه کراگ نیز یافته‌های مطالعه حاضر تأیید می‌کند و رفتار پزشکان را مطابق با

بیمارستان‌ها در این حوزه کمترین امتیاز را کسب کردند.

عدم آموزش توجیهی ایمنی بیمار برای پرسنل از موارد قابل بهبود بود (امتیاز مکتسبه صفر). شایان ذکر است که یاددهی و یادگیری (آموزش) ایمنی بیمار از مهم‌ترین وظایف جهت تضمین ارائه مراقبت ایمن به بیمار است که این مورد در بیانیه هلسینکی نیز تأیید شده است [۲۲]. ضروری است متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی با ابعاد ایمنی بیمار آشنا شوند و با انجام پژوهش‌های کاربردی در این حیطه در راستای بهبود وضعیت موجود و حرکت رو به جلو در جهت کسب اهداف نظام سلامت گام بردارند.

از دیگر نقاط ضعف بیمارستان‌های مورد مطالعه "انتشار اطلاعات و انتشار نتایج مطالعات داخلی ایمنی بیمار" بود (امتیاز مکتسبه صفر). نتایج مطالعه سیرو و همکاران هم راستا با مطالعه حاضر بود و دستیابی به بهبود در وضعیت ایمنی بیمار را با تعهد رهبری سازمان و وجود سیستم‌های یادگیری در راستای شناسایی علل ریشه‌ای و رفع مشکلات ایمنی و در نهایت به اشتراک‌گذاری نتایج هم جهت می‌داند [۲۳].

از دیگر موارد جدی نقصان در بیمارستان‌های مورد مطالعه، عدم مدیریت عوارض دارویی بود (امتیاز مکتسبه ۰/۲۵)، در مطالعات مختلف شیوع خطاهای دارویی و متعاقب آن رخداد حادثه برای بیمار گزارش شده است [۲۴]، اما بسیاری از این خطاها به دلایل مختلف گزارش نمی‌شوند. به منظور بهبود میزان گزارش‌دهی، نیاز به افزایش آگاهی و آموزش‌های مداوم و حضور داروساز در تیم درمان کاملاً احساس می‌شود و این فرهنگ باید نهادینه شود که خطاها را گزارش کنند تا بتوان پس از شناسایی در جهت کاهش وقوع مجدد آن گام برداشت. در بیمارستان‌های مورد مطالعه اصلی‌ترین علت عدم گزارش‌دهی خطا، رویکرد تنبیهی و عدم اعتماد پرسنل به سیستم عنوان شد، نتایج مطالعه کان تأییدکننده مطالعه حاضر است و علل عدم گزارش‌دهی خطا را مواردی مانند فراموشی، حجم کاری بالا پرسنل، عدم آگاهی به اهمیت حادثه و

احترام به استقلال بیمار ندانسته است [۱۹]. به نظر می‌رسد نیاز به مشارکت فعال تیم درمان جهت آگاه‌سازی بیمار وجود دارد که این امر مستلزم آموزش مهارت‌های ارتباطی به کادر درمان‌ها در خصوص رعایت حقوق بیمار می‌باشد. توجه به نگرش پرسنل بهداشتی درمانی و فرهنگ حاکم، امکانات و تجهیزات در دسترس، فشار کاری زیاد آرایه دهندگان مراقبت به ویژه پرستاران بر روی رعایت حقوق بیمار می‌تواند تأثیرگذار باشند.

از دیگر نقاط ضعف بیمارستان‌های مورد مطالعه "عدم ارائه آموزش مناسب به بیمار و خانواده وی" بود (امتیاز مکتسبه ۰/۵۰) این در حالی است که آموزش به بیمار و خانواده و درگیر ساختن او در روند درمان، نقش موثری در ایمنی بیمار دارد، به نظر می‌رسد عوامل بازدارنده مواردی مانند کمبود نیروی انسانی، وقت، مکان نامناسب، فقدان آموزش باشند. نتایج مطالعه ولف نیز نشان داد که نگرش کادر درمان نسبت به میزان مشارکت بیماران و اطلاعاتی که در پاسخ به سوالات بیماران می‌دهند بر دیدگاه بیماران درباره اصول ایمنی تأثیرگذار است [۲۰]. گودرزی نیز در مطالعه خود توجه به ایجاد نگرش مثبت پرستاران، احساس وظیفه کردن، شرکت در دوره‌های آموزش مداوم جهت یادگیری روش‌های نوین آموزش به مددجو را در ارتقاء وضعیت موجود موثر دانسته است [۲۱]. عدم مشارکت دادن و آموزش بیمار در فرآیند درمان را می‌توان به علل مختلف مانند وجود موانع دسترسی بیمار به خدمات مراقبتی مثل گویش به زبان متفاوت، عدم برقراری ارتباط موثر بین حرفه‌ای و بین تیم درمان و بیمار تفسیر کرد. یکی از مشکلات ضعف وضعیت آموزش به بیمار را می‌توان نبود پرستار اختصاصی جهت آموزش، کمبود نیروی پرستاری، مشغله زیاد کاری کادر درمان، عدم شناخت نقش آموزشی خود و در نظر نگرفتن آن به عنوان یک وظیفه، عدم وجود سیستم نظارت و بازخورد خاطر نشان کرد.

نتایج نشان داد وضعیت بیمارستان‌های مورد مطالعه در شاخص‌های پیشرفته نیز وضعیت مشابهی دارند و

وجود مطالعات مشابه در ایران جهت مقایسه وضعیت بیمارستان‌ها، جدید بودن حیطه‌ی مورد مطالعه و عدم برنامه‌ریزی مناسب در این حوزه در بیمارستان‌های مورد مطالعه اشاره کرد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی جندی شاپور اهواز به شماره قرارداد ۹۱۱۲۸-U مورخ ۱۳۹۱/۴/۲۱ است. نویسندگان مقاله مراتب قدردانی خود را از مدیران و کارکنان بیمارستان‌های تحت مطالعه به خاطر همکاری و در اختیار گذاشتن اطلاعات اعلام می‌کنند.

نگرش منفی نسبت به کاربرد نتایج گزارش‌دهی جهت ایجاد تغییرات و بهبود شرایط یا ترس از آبرو و تنبیه‌های متعاقب آن عنوان شده است [۱].

به طور کلی از یافته‌های مطالعه بر می‌آید که بیمارستان‌های مورد مطالعه در خصوص میزان رعایت و تطابق با استانداردهای پروتکل ایمنی بیمار در وضعیت ضعیفی قرار داشتند، در این مطالعه بیمارستان‌ها در حیطه‌های محیط ایمن و خدمات بالینی ایمن و حاکمیت و رهبری در سطح متوسط قرار داشتند، اما در حیطه‌های آموزش و مشارکت بیمار امتیاز پایینی را کسب کردند، بنابراین نیاز به برنامه‌ریزی دقیقی جهت بهبود وجود دارد.

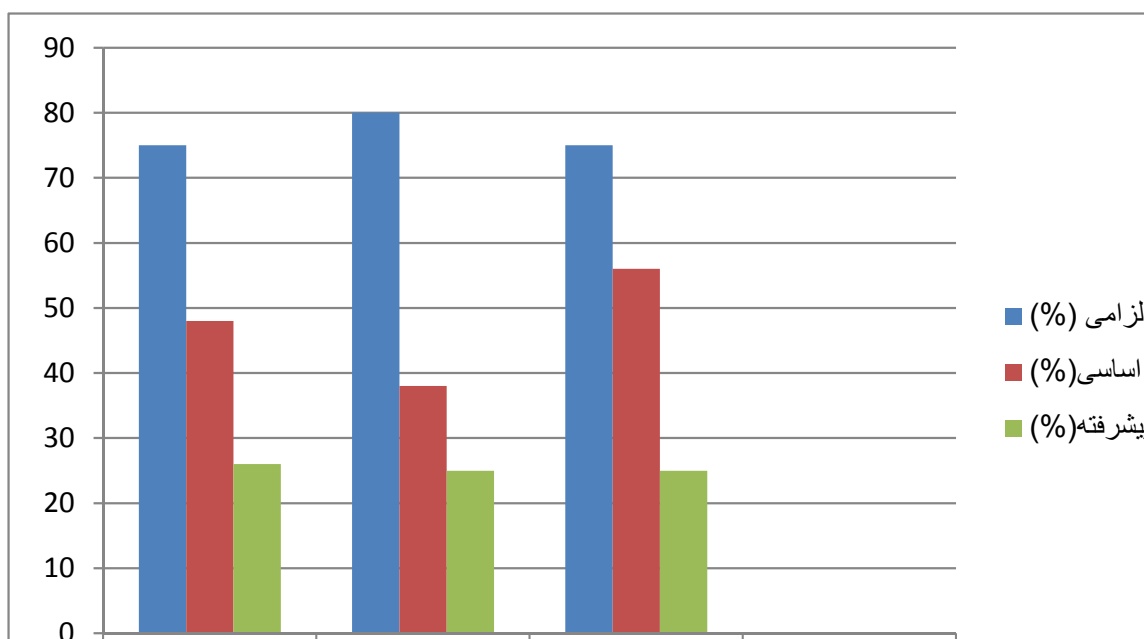
قرارگرفتن در سطح یک (پایین‌ترین سطح مطابقت با استانداردها) منوط به رعایت کلیه استانداردهای الزامی پروتکل ایمنی بیمار است که در هیچ یک از بیمارستان‌های مورد مطالعه امتیاز کامل این حوزه کسب نشد، به نظر می‌رسد با ارتقاء آموزش، ایجاد فرصت مشارکت در درمان برای بیماران و تعهد مدیران ارشد بتوان با تغییر نگرش کارکنان به بهبود ایمنی بیمار دست یافت. آن چه که بر تمام کمبودهای ذکر شده در کلیه حیطه‌های مطالعه تاثیرگذار است، توجه مدیران ارشد و کارکنان نظام سلامت بر شناسایی نقاط ضعف ایمنی بیمار در بیمارستان، تعهد در خصوص مباحث ایمنی بیمار، بهبود زیرساخت‌ها، تشویق به مشارکت و کارگروهی کارکنان در برنامه‌های ایمنی بیمار، ایجاد سیستم‌هایی برای گزارش‌دهی و تحلیل رویدادهای ناخواسته و ناگوار و تشویق کارکنانی که در این امر مشارکت فعال دارند، تدوین شاخص‌های معتبر و پایا برای سنجش وضعیت ایمنی بیمار جهت نمایان شدن نواقص و عدم کارایی‌ها و در نهایت هدف‌گذاری برای رفع موانع شناسایی شده می‌باشد.

در این مطالعه سعی شد به صورت دقیق و تحلیلی جنبه‌های مختلف ایمنی بیمار در بیمارستان‌های مورد مطالعه بازگو و مورد بحث قرار گرفت، از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به دسترسی محدود به افراد پاسخگو و عدم همکاری برخی از آنها، عدم



جدول ۱: مشخصات کلی بیمارستان‌های مورد مطالعه

بیمارستان	نوع تخصص	تعداد تخت	تخت روز اشغالی	میانگین مدت اقامت بیمار	درجه ارزشیابی
بیمارستان الف	عمومی	۵۰۶	۱۳۲۵۰۷	۶	یک عالی
بیمارستان ب	عمومی	۵۹۱	۱۶۹۴۰۴	۸.۳	یک عالی
بیمارستان ج	عمومی	۲۲۰	۶۴۲۴۰	۳	یک عالی



نمودار ۱: امتیاز مکتسبه بیمارستان‌های مورد مطالعه به تفکیک شاخص‌های اساسی و پیشرفته

جدول ۲: امتیاز مکتسبه بیمارستان‌های مورد مطالعه به تفکیک سطوح شاخص‌های ایمنی بیمار

شاخص	میانگین $\pm$ انحراف معیار	آماره T	درجه آزادی	P - value
شاخص‌های الزامی	$0.7 \pm 0.02$	۵۹/۵۴	۲	$0.001$
شاخص‌های اساسی	$0.47 \pm 0.09$	۱۱/۴۳	۲	$0.001$
شاخص‌های پیشرفته	$0.2 \pm 0.05$	۱۴/۹۲	۲	$0.001$

جدول ۳: امتیاز مکتسبه بیمارستان‌های مورد مطالعه به تفکیک حیطه‌های ایمنی بیمار (درصد)

مجموع	بیمارستان ج	بیمارستان ب	بیمارستان الف	
۵۸/۶	%۶۸	%۵۸	%۵۰	حاکمیت ورهبری
۳۵/۶	%۴۴	%۳۳	%۳۰	مشارکت بیمار
۵۹	%۶۱	%۵۹	%۵۷	خدمات بالینی ایمن
۵۹/۳	%۵۰	%۶۴	%۶۴	محیط ایمن
۲۲/۳	%۱۳	%۲۷	%۲۷	آموزش مداوم

جدول ۴: حوزه‌های قابل بهبود استانداردهای ایمنی بیمار در بیمارستان‌های مورد مطالعه

میانگین $\pm$ انحراف معیار	محور مورد بررسی	شاخص
۰/۲۰±۰/۸	مدیریت ارشد	الزامی
۰/۰۵±۰/۲	اخذ رضایت آگاهانه	
۰/۵±۰/۲۰	شناسایی هویت بیمار	
۰/۸±۰/۰۲	نظام کاهش عفونت‌های مکتسبه از خدمات سلامت	
۰/۳±۰/۱۷	پژوهش در زمینه ایمنی بیمار	اساسی
۰/۵±۰/۱۶	حقوق بیمار و خانواده	
۰/۴±۰/۰۹	آگاهی از وضعیت سلامت	
۰/۴±۰/۰۷	سیستم مدیریت دارویی	
۰/۵±۰/۰۹	برنامه ایمنی بیمار	
۰/۳±۰/۱۴	برنامه ارتقا حرفه‌ای	پیشرفته
۰/۲۵	سیستم مدیریت دارویی	
۰	پژوهش در زمینه ایمنی بیمار	
۰	طرح وقایع تهدیدکننده ایمنی بیمار	

**Reference:**

- 1- Kohn L, Corrigan M, Donaldson M. "To err is human: building a safer health system". Committee on Health Care in America, Institute of Medicine; 2002.
- 2- World Health Organization, " Patient Safety: Rapid Assessment Methods for Estimating Hazards. Geneva: WHO; 2003:1-41.
- 3- Van Beuzekom M, Boer F, Akerboom S, Hudson P. Patient safety: latent risk factors. British journal of anaesthesia; 2010:52-9.
- 4- Aspden P, Corrigan JM, Wolcott J, Erickson SM. Patient safety: achieving a new standard for care: National Academies Press; 2004:382-383.
- 5- 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 journal; 2006: 159-73.
- 6- Chiozza ML, Ponzetti C. FMEA: a model for reducing medical errors. Clinica Chimica Acta journal; 2009:404(1):75-8.
- 7- Patterson ES, Cook RI, Render ML. Improving patient safety by identifying side effects from introducing bar coding in medication administration. Journal of the American Medical Informatics Association; 2002:9(5):540-53.
- 8- Mardon RE, Khanna K, Sorra J, Dyer N, Famolaro T. Exploring relationships between hospital patient safety culture and adverse events. Journal of patient safety; 2010: 6(4):226-32.
- 9- Sari AB-A, Sheldon TA, Cracknell A, Turnbull A. Sensitivity of routine system for reporting patient safety incidents in an NHS hospital: retrospective patient case note review. BMJ: British Medical Journal; 2007: 79-83.
- 10- Drosler SE, Klazinga NS, Romano PS, Tancredi DJ, Aoiz MAG, Hewitt MC, et al. Application of patient safety indicators internationally: a pilot study among seven countries. International Journal for Quality in Health Care; 2009: 21(4):272-8.
- 11- Kristensen S, Mainz J, Bartels P. Selection of indicators for continuous monitoring of patient safety: recommendations of the project 'safety improvement for patients in Europe'. International Journal for Quality in Health Care; 2009:21(3):169-75.
- 12- Jawaid M, Farhan M, Masood Z, Husnain S. Preoperative informed consent: is it truly informed? Iranian journal Public Health; 2012:41(9):25-30.
- 13- Lippi G, Plebani M. Identification errors in the blood transfusion laboratory: a still relevant issue for patient safety. Transfusion and Apheresis Science; 2011:44(2):231-3.
- 14- Challenge S. Clean care is safer care: the first global challenge of the WHO World Alliance for Patient Safety. Infection control and hospital epidemiology; 2005: 2- 35.
- 15- Salas E, Sims DE, Burke CS. Is there a "Big Five" in teamwork? Small group research; 2005: 36(5):555-99.
- 16- Manojlovich M, DeCicco B. Healthy work environments, nurse-physician communication, and patients' outcomes. American Journal of Critical Care; 2007:16(6):536-43.
- 17- Sutcliffe KM, Lewton E, Rosenthal MM. Communication failures: an insidious contributor to medical mishaps. Academic Medicine; 2004:79(2):186-94.
- 18- Espin S, Wickson-Griffiths A, Wilson M, Lingard L. To report or not to report: A descriptive study exploring ICU nurses' perceptions of error and error reporting. Intensive and Critical Care Nursing; 2010:26(1):1-9.
- 19- Krag A, Nielsen HS, Norup M, Madsen SM, Rossel P. Research report: do general practitioners tell their

- patients about side effects to common treatments? Social science & medicine; 2004:59(8):1677-83.
- 20- Wolf EJ. Promoting patient safety through facility design. journal of Healthcare Executive; 2003:18(4):16.
- 21- Gotlarzi M, Ahmadvand M, Farajollahi M. Study of Patient Teaching Importance from Point of Views in Azad University Nursing Students in Karaj in 1382. Journal of Nursing and Midwifery Urmia University of Medical Sciences; 2004:2(2):1-11.
- 22- Shander A. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology; 2013:27:161-72.
- 23- Weber RJ, Sirio CA, Keyser DJ, Norman H, Muto CA. Shared Learning and the Drive to Improve Patient Safety: Lessons Learned from the Pittsburgh Regional Healthcare Initiative. Agency for Healthcare Research and Quality Rockville Md; 2005:153-65
- 24- Balas MC, Scott LD, Rogers AE. Frequency and type of errors and near errors reported by critical care nurses. Canadian Journal of Nursing Research; 2006: 24-41.