Journal of Nurse and Physician within War/Autumn 2024/ Twelfth Year

ISSN: 2645-3940 DOI: 10.29252/npwjm.12.44.28

Factors affecting unpredictable events in the emergency department of A Hospital

Abstract

Introduction: An unpredictable event is an unexpected occurrence that leads to death, injury, or serious physical or psychological harm. Therefore, the aim of this study was to examine the factors affecting unpredictable events in the emergency department of a hospital in Tehran to identify some effective solutions.

Methods: In this qualitative study with a content analysis approach, 20 healthcare personnel from medical and nursing disciplines participated. Purposeful random sampling and semi-structured interviews were used to collect data. Data analysis was performed using Atlas.ti software version 5.2.

Finding: Four main themes and 32 sub-themes were identified through multiple revisions and the combination of codes. The unpredictable events included causes, barriers to occurrence, solutions for preventing causes, and solutions for improving barriers. Additionally, these main factors were related to the following subjects: staff and patients, education, communication, evaluation, patients and their companions, staff rights, leadership, continuous care, human factors, physical environment, information management, and medication use.

Conclusion: This study confirms strategies to reduce unpredictable events in emergency situations. Departments should focus on empowering all staff members.

Keywords: Emergency department, hospital management, military hospital, unpredictable event, risk, and injury

Authors:

Ahmad Ameriyoon[1]
Roohollah Zaboli[2]
Mohammad Hasani[3]*

Affiliations

1- Department of Health Services Management, School of Public Health, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2- Department of Health Services Management, School of Public Health, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3- Department of Health Services Management, School of Public Health, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
(Corresponding Author).Email:mhasani162010@gmail.com

ISSN: 2645-3940 DOI: 10.29252/npwjm.12.44.28

عوامل موثر بر رویدادهای غیر قابل پیش بینی در اورژانس بیمارستان ها

چکیده

احمد عامریون[۱]
روح الله زابلی[۲]
محمد حسنی[۳*]

مقدمه: رویداد غیر قابل پیش بینی؛ رویداد غیرمنتظره است که منجر به مرگ، آسیب، خطر جسمی یا روانی جدی می‌شود. لذا هدف این مقاله بررسی عوامل موثر بر رویدادهای غیر قابل پیش بینی در اورژانس یکی از بیمارستان‌های تهران، برای یافتن برخی از راه حل‌های موثر انجام شد.

روش کار : در این مطالعه کیفی با رویکرد تحلیل محتوا، ۲۰ پرسنل مراقبت‌های بهداشتی بیمارستان از رشته های پزشکی و پرستاری شرکت کردند. برای جمع آوری داده ها از نمونه گیری تصادفی هدفمند و مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزارAtlasit. ti نسخه ۵,۲ استفاده شد.

یافته ها : چهار موضوع اصلی و ۳۲ موضوع فرعی با تجدید نظرهای متعدد و ترکیب کدها شناسایی شدند. رویدادهای غیر قابل پیش بینی عبارت بودند از: علل، موانع بروز، راه حل‌های پیشگیری از علل، و راه حل‌های بهبود موانع علاوه بر این، این عوامل اصلی به این موضوعات مرتبط بودند: کارکنان و بیماران، آموزش، ارتباطات، ارزیابی، بیماران و همراهان آنها، حقوق کارکنان، رهبری، مراقبت مستمر، عوامل انسانی، محیط فیزیکی، مدیریت اطلاعات و استفاده از دارو.

بحث و نتیجه گیری : این مطالعه راهبردهایی را برای کاهش رویدادهای غیرقابل پیش بینی در شرایط اضطراری تایید می‌کند. ادارات باید بر توانمندسازی همه کارکنان تمرکز کنند.

کلمات کلیدی: بخش اورژانس، مدیریت بیمارستان، بیمارستان نظامی، رویداد غیر قابل پیش بینی ، خطروآسیب

وابستگی سازمانی نویسندگان

۱- مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... تهران ایران

۲- گروه مدیریت خدمات بهداشتی ، دانشکده بهداشت ،داشگاه علوم پزشکی بقیه ا... ، تهران ،ایران

۳-گروه مدیریت خدمات بهداشتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا...، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)

پست الکترونیک: mhasani162010@gmail.com

مقدمه

یک رویداد غیر قابل پیش بینی؛ رویداد غیرمنتظره است که منجر به مرگ یا آسیب یا خطر جسمی‌یا روانی جدی می‌شود. اشتباه کردن برای انسان است. با این حال، ارائه مراقبت‌های بهداشتی یک مسئولیت بسیار سنگین است، و این اشتباهات ممکن است باعث رویدادهای غیر قابل پیش بینی شوند[۱] .یک رویداد غیر قابل پیش بینی: یک اتفاقی است که منجر به مرگ یا تهدید کننده زندگی جسمی‌یا آسیب روانی یا خطر آن می‌شود. آسیب جدی به معنای از دست دادن اندام یا عملکرد است. این عبارت "یا خطر آن" نشان دهنده هر گونه تغییر فرآیندی است که ممکن است شانس قابل توجهی برای تکرار یک پیامد نامطلوب جدی شود. چنین رویدادهایی به این دلیل غیر قابل پیش بینی نامیده می‌شوند چراکه نیاز به بررسی و پاسخ فوری را نشان می‌دهد[۲]اصطلاحات «رویداد غیر قابل پیش بینی » و «خطا» مترادف نیستند. همه رویدادهای غیر قابل پیش بینی به یک دلیل رخ نمی‌دهدو همچنین همه خطاها منجر به رویدادهای غیر قابل پیش بینی نمی‌شوند[۳]. رویدادهای غیر قابل پیش بینی ممکن است شامل موارد زیر باشد: خودکشی یا ربودن بیمار تحت مراقبت، تجاوز جنسی،حمله یا قتل یکی از کارکنان یا بیماران، مرگ غیرمنتظره نوزاد، تحویل نوزاد به خانواده اشتباه، واکنش انتقال خون همولیتیک، عمل تهاجمی‌در بیمار اشتباه، محل اشتباه، یا روش اشتباه، نگهداری ناخواسته یک شیء خارجی بعد از اقدامات تهاجمی، هیپر بیلی روبینمی‌شدید نوزادی و فلوروسکوپی طولانی مدت، رادیوتراپی به ناحیه اشتباه بدن در یک میدان[۴]. اهداف سیاستگذاری رویدادهای غیر قابل پیش بینی، بهبود مراقبت از بیمار، با تمرکز بر روی عوامل مؤثر درروید‌اد، افزایش دانش عمومی‌در مورد رویدادهای غیر قابل پیش بینی و در نهایت حفظ اعتماد عمومی‌بیمارستان‌های معتبر به فرآیند اعتباربخشی[۵]. از بیمارستان‌های معتبر انتظار می‌رود که همه رویدادهای غیر قابل پیش بینی را ازطریق تجزیه و تحلیل علت ریشه ای به موقع شناسایی کرده و به آنها پاسخ کامل و معتبرو مناسب دهند. این تحلیل با تمرکز بر عوامل علی سیستم‌ها و فرآیندها به جای عملکرد فردی نگاه می‌کند[۶]. مراحل اجرای تحلیل علت ریشه ای در پاسخ به رویداد غیر قابل پیش بینی شامل شناسایی و تحلیل علت اصلی، جمع آوری اطلاعات، سازماندهی اطلاعات، تشخیص عوامل کمک کننده، شناسایی ریشه علت، اجرای برنامه‌های اقدام و در نهایت گزارش آن‌ها[۷].

در نیمه اول سال۲۰۱۳، حدود ۴۴۶ رویداد غیر قابل پیش بینی در ایالات متحده گزارش شد. ده تا از مهمترین علل شناسایی شده آنهاعبارتند از: عوامل انسانی، ارتباطات، رهبری، ارزیابی، مدیریت اطلاعات، محیط فیزیکی، برنامه ریزی مراقبت، تداوم مراقبت، استفاده از دارو و مراقبت‌های جراحی[۸].علاوه بر این، ده تا از مهمترین دسته بندی رویدادهای غیر قابل پیش بینی که اغلب از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۴ مورد بررسی قرار گرفتند عبارت بودند از: تاخیر دردرمان، روش تهاجمی‌در بیمار اشتباه، محل اشتباه، یا روش اشتباه، احتباس ناخواسته جسم خارجی، خودکشی، افتادن، سایر رویدادهای پیش بینی نشده، جراحی یا عوارض پس از جراحی، رویدادهای جنایی، خطای دارویی، و مرگ/آسیب پری ناتال[۹]. گزارش بیشتر رویدادهای غیر قابل پیش بینی داوطلبانه است و داده‌های موجود فقط اندکی از نسبت رویدادهای واقعی را نشان می‌دهد[۱۰]. بخش اورژانس نقطه ورود بیش از نیمی‌از بیماران نیازمند به مراقبت‌های بیمارستانی بستری است[۱۱]. همانطور که در افزایش سالانه تعداد بیماران منعکس شده است، بخش‌های اورژانس به طور فزاینده ای به عنوان سیستم مراقبت‌های بهداشتی مسیر دسترسی اولیه به این مرکز انتخاب می‌شوند[۱۲]. علاوه بر این، بسیاری از بیماران بدحال تحت درمان مراقبت طولانی مدت در بخش‌های اورژانس قرار می‌گیرند[۱۳].در این مطالعه به بررسی عوامل موثر بر رویدادهای غیر قابل پیش بینی و ارائه راهکارهای موثر برای پیشگیری از رویدادهای غیر قابل پیش بینی آینده در شرایط اضطراری در بخش اورژانس پرداختیم.

روش کار:

مطالعه به صورت کیفی و تحلیل محتوا در یکی از بیمارستان‌های شهر تهران انجام شده است. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه پرسنل بهداشتی و درمانی بخش اورژانس بیمارستان مورد مطالعه بود. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: داشتن مدرک تحصیلی درمدیریت پزشکی، پرستاری یا مراقبت‌های بهداشتی و حداقل یک سال سابقه کار دربخش اورژانس بیمارستان. بدین ترتیب ۱۳ مرد و ۷ زن به عنوان جامعه مورد مطالعه شرکت کردند [جدول۱]. ازروش نمونه گیری هدفمند و گلوله برفی استفاده شد. علاوه بر جمع آوری داده‌ها از طریق پرسش نامه، مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته هم انجام شد. برای جمع آوری داده‌های کیفی، دو پایلوت مصاحبه‌ها قبل از مصاحبه اصلی انجام شد.تا برای مصاحبه اصلی اصلاح شود. سوالات و آشنایی با کدهای اولیه بر این اساس، چهار سوال اساسی در مورد عوامل تأثیرگذار رویدادهای غیر قابل پیش بینی و راه حل آن‌ها نوشته شد. مصاحبه‌ها ادامه داده شدن تا اینکه مصاحبه شوندگان حرف جدیدی برای گفتن نداشتند. سوالات مطالعه اغلب تکرار شد و داده‌ها اشباع شده بودند. مصاحبه‌هاتوسط دستگاه ضبط صدا ضبط شد و پس از نگارش روی کاغذ، نسخه ای برای تایید برای مصاحبه شوندگان ارسال شد. برای افزایش پایایی داده‌ها از تکنیک یادداشت برداری استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی و تعیین کدها و مضامین اصلی از روش تحلیل چارچوب استفاده شد.

یافته‌ها:

از میان شرکت کنندگان، ۶۵ درصد مرد و ۷۵ درصد بالای ۳۰ سال بودند. در مجموع، ۷۵ درصد از شرکت کنندگان دارای مدرک لیسانس پرستاری و ۴۵ درصد دارای سابقه کاربیش از ۵ سال در بخش اورژانس بودند. ۳۱۲ کد اولیه در ابتدا مشخص شد. چهار موضوع اصلی و ۳۲ موضوع فرعی بود. بر اساس دیدگاه شرکت

جدول 1: مشخصات دموگرافیک جامعه آماری

	متغیر	تعداد	درصد
جنسیت	65	13	مرد
	35	7	زن
مدرک تحصیلی	متخصص طب اورژانس	10	2
	لیسانس پرستاری	75	15
	تکنسین پرستاری	5	1
	تکنسین فوریتهای پزشکی	10	2
تجربه کاری	کمتر از 5 سال	45	9
	بیشتر از 5 سال	55	11
تجربه کاری در اورژانس	کمتر از 5 سال	85	17
	بیشتر از 5 سال	15	3
مجموع			02

جدول2 :علل وقوع رویدادهای غیر قابل پیش بینی وراه حل های آنها

علل رخدادهای غیر قابل پیش بینی	موانع بروز حوادث غیر قابل پیش بینی	راه حل های پیشگیری از حوادث غیر قابل پیش بینی	راه حل های بهبود موانع رویدادهای غیر قابل پیش بینی
1. عوامل مرتبط با آموزش کارکنان و بیماران	موانع مربوط به آموزش کارکنان و بیماران	آموزش راه حل های مربوط به کارکنان و بیماران	راه حل های مربوط به آموزش کارکنان و بیماران ، بودن برخی خدمات و مراقبت ها روتین
2. عوامل مرتبط باارتباطات 3. عوامل مرتبط با مدیریت اطلاعات	موانع مربوط به ارتباط و رهبری	راه حل های مربوط به ارتباطات، مدیریت اطلاعات و رهبری	راه حل های مربوط به رهبری، عدم رعایت استانداردها و خط مشی های معقول
4. عوامل مرتبط با عوامل انسانی 5. عوامل مرتبط با محیط فیزیکی 6. عوامل مرتبط با حقوق کارکنان	موانع مربوط به مصرف دارو	راهکارهای مربوط به حقوق کارکنان ، عوامل انسانی و راه حل های مربوط به محیط فیزیکی	سهل انگاری و بی کفایتی در ارزیابی بیمارو عدم تحویل مناسب بیمار ،پذیرش نادرست و بیش از حد بیمار؛ تأخیر در ارائه مراقبت و درمان ، حواس پرتی، بی احتیاطی و سهل انگاری در انجام امور، عجله در کار، بخش شلوغ، کمبود فضا و تخت ، شباهت های دارویی
7. عوامل مرتبط با ارزیابی 8. عوامل مرتبط با رهبری	موانع مربوط به ارزیابی ومدیریت	راه حل های مربوط به ارزیابی و مدیریت	راه حل های مربوط به موانع انسانی،. اطلاعات و آگاهی ناکافی کارکنان، استخدام کارکنان نامناسب،. سیاست ها و رویه های نامناسب و اشتباه ، راندمان پایین یا عدم تجربه برخی از کارکنان
9. عوامل مربوط به بیماران و همراهان آنها	موانع مربوط به موانع انسانی	راه حل های مربوط به بیماران و همراهان آنها	کمبود نیروی کار و عدم تطابق تیم پزشکی با بیماران ، شیفت کاری زیاد یا طولانی، . استرس و حجم کار بیش از حد، مشکلات شخصی کارکنان، نگرش منفی و نامناسب برخی از همکاران، عدم رعایت اصول گزارش خطا و مستندات، ترس از عواقب
10. عوامل مرتبط با مصرف دارو 11. عوامل مرتبط با تداوم مراقبت		راه حل های مربوط به تداوم مراقبت و مصرف دارو	پرخاشگری بیماران یا همراهان آنها و انتظارات غیرعادی برخی از بیماران و همراهانشان

کنندگان، بیشتر موضوعات فرعی مربوط به منابع انسانی بخش اورژانس بود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که منابع انسانی؛ در شرایط اضطراری بخش‌ها نقش مهمی‌در کنترل وقایع غیر قابل پیش بینی در بیمارستان‌ها دارند. این مطالعه نشان داد که راهبردهای کاهش حوادث غیر قابل پیش بینی در بخش‌های اورژانس باید بر توانمندسازی همه کارکنان تمرکز کرد. نتایج ما نشان داد که بروز حوادث غیر قابل پیش بینی در بخش اورژانس به ۱۱ عامل بستگی دارد[جدول۲].

به گفته مصاحبه شوندگان، موارد اصلی عبارت بودند از: ۱- سیستم آموزشی ضعیف ۲- تعامل ضعیف بین اعضای تیم

مراقبت‌های بهداشتی. چهار موضوع اصلی رویدادهای غیر قابل پیش بینی عبارت بودند از: علل، موانع بروز، راه حل‌های پیشگیری ازعلل، و راه حل‌های بهبود موانع. علاوه بر این، این عوامل اصلی به این موضوعات مرتبط بودند: کارکنان و بیماران، آموزش، ارتباطات، ارزیابی، بیماران و همراهان آنها، حقوق کارکنان، رهبری، مراقبت پیوستار، عوامل انسانی، محیط فیزیکی، مدیریت اطلاعات و استفاده از دارو. بررسی و تحلیل رویدادها می‌تواند فرصت‌هایی را برای آموزش کارکنان فراهم کند. علاوه بر این، آموزش بیماران و اطلاع رسانی به آنها در پیشگیری از حوادث رویدادهای غیر قابل پیش بینی بسیار موثر است.یافته‌های میچل و گودلیف (۲۰۱۳). نتایج ما نشان می‌دهد که به‌کارگیری پرسنل کم‌تجربه که اطلاعات کافی ندارندو همچنین ارزیابی اولیه نادرست، به ویژه در طول تریاژ، منجر به شلوغی بخش‌ها، افزایش حجم کاری و وقوع بسیاری از رویدادهای غیر قابل پیش بینی میشوند. بنابراین بهبود سیستم آموزشی به ویژه برای کارکنان جدید ضروری است.این توسط گوزو و همکارانش(۲۰۱۲) تایید شده است.کمبود نیروی انسانی به ویژه در مواقع بحران، کمبود نیروی متخصص، کمبود تخت‌های خالی در بخش‌های بیمارستانی و نبود قوانین اولیه از عوامل رویدادهای غیر قابل پیش بینی بود که برای آنها راه حل‌هایی مانند بهبود محیط فیزیکی و شرایط کاری و اصلاح قوانین و فرآیندها توصیه شد.این عوامل در مطالعه داوودی و همکاران (۲۰۱۳) نیز ذکر شده است. تاخیرها در ارائه مراقبت و درمان یکی از علل رخدادهای غیر قابل پیش بینی در مطالعه ما بود. واقفی و همکاران (۱۳۹۲) عدم اجرای کافی قوانین اساسی، عدم رعایت استانداردها وسیاست‌ها و حواس پرتی کارکنان از وظایف خود از دیگر عوامل رویدادهای غیر قابل پیش بینی بود. طبق تحقیقات ما می‌توان از بسیاری از رویدادها جلوگیری کرد، مشروط بر اینکه پیشرفت در شیوه‌های نظارتی انجام شود. برخی از مصاحبه شوندگان معتقد بودند که ترس از مجازات باعث می‌شود بسیاری از افراد اشتباهات را گزارش نکنند و از عواقب آن به ویژه قانونی ترس داشته باشند. در نهایت، تقریباً همه مصاحبه شوندگان خاطرنشان کردند که می‌توان از بسیاری از رویدادهای غیر قابل پیش بینی جلوگیری کرد. راه حل‌های مختلف که مطالعات متعددی به آن اشاره کرده اند (میچل و گودلیف، ۲۰۱۳؛ پاسرو،۲۰۱۳; پارک‌ها، ۲۰۱۵; لی و همکاران، ۲۰۱۵; رانکل، ۲۰۱۳; دشپنده و همکاران، ۱۳۹۳; اسمیت و همکاران، ۲۰۱۴).

بحث و نتیجه گیری:

بر اساس دیدگاه شرکت‌کنندگان، بیشتر موضوعات فرعی مربوط به منابع انسانی بخش اورژانس در سال گذشته بود بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که منابع انسانی در شرایط اضطراری بخش‌ها نقش مهمی‌در کنترل رویدادهای غیر قابل پیش بینی در بیمارستان‌ها دارند. این مطالعه نشان داد که راهبردهای کاهش حوادث غیر قابل پیش بینی در بخش‌های اورژانس باید بر توانمندسازی همه کارکنان تمرکز نماید. یک موضوع مهم در مورد یک رویداد غیر قابل پیش بینی علت آن است. با استفاده از تحلیل علت ریشه ای وبا یافتن علل این رویدادها می‌توان راه‌هایی را برای پیشگیری از آن پیشنهاد کرد و گام‌های مؤثری برای بهبود کیفیت مراقبت و ایمنی بیمار برداشت.خطاهای پزشکی معمولاً چند عاملی هستند و پیامدهای بالینی نامطلوب دارند اغلب مستلزم خرابی همزمان یک سری لایه‌های محافظ است که به آن‌ها می‌گویند مدل پنیر سوئیسی (برودر و همکاران، ۲۰۱۶). جنبه کلیدی این مدل این است که با جلوگیری ازهر گونه سوراخی در پنیر سوئیسی، می‌توان از بروز این اتفاق نامطلوب جلوگیری کرد(مولونی، ۲۰۱۴). از آنجایی که هدف اصلی مطالعه ما ارائه راه حل‌هایی برای جلوگیری از رویدادهای غیر قابل پیش بینی بود.بنابراین می‌توانیم از آنها برای ارائه پیشنهادهایی در مورد چگونگی حذف یا کاهش علل استفاده کنیم. آخرین هدف اولیه مطالعه ما، بررسی راه‌حل‌های پیشنهادی بود که راه حل‌های ارائه شده برای بهبود موانع رویدادهای غیر قابل پیش بینی ارائه شده است.

مدیران و مقامات بیمارستان باید سعی کنند علل اصلی رویدادهای غیر قابل پیش بینی را بیابند و با تجزیه و تحلیل دوره ای برای یافتن راه‌هایی برای جلوگیری از آنها در آینده با استفاده از راه حل‌های منطقی و معقول بکوشند. از آنجایی که اکثر پذیرش‌های بخش اورژانس جنبه فوری دارند و بیماران نیز دارای جنبه فوری هستند. مدیران بیمارستان‌ها درمورد محل دریافت مراقبت‌های بهداشتی در مواقع اضطراری نباید زیاد فکر کنند، بلکه باید افزایش کیفیت خدمات را در نظر بگیرند. آنها همچنین باید برای پیدا کردن علل اصلی رویدادهای غیر قابل پیش بینی با تجزیه و تحلیل دوره ای آنها برای یافتن راه‌هایی برای جلوگیری از آنها در آینده با استفاده از راه حل‌های منطقی و معقول آن تلاش کنند. موانع رویدادها یا عوامل کاهش دهنده آنها به هفت زیرمجموعه اصلی مرتبط است. کلاس‌های آموزشی و سیستم آموزشی، تکرار برخی از آموزش‌ها، بروشورها و غیره، تعامل مناسب کارکنان پزشکی با بیماران و همراهان، تعامل بین پزشکان و پرستاران، دقت در پذیرش بیمار و ارزیابی‌های اولیه، عدم تنبیه یا نگرش نامناسب نسبت به خطاکار، اخلاق کاری و مسئولیت پذیری، دانش، تجربه و سابقه کاری قبلی ،کنترل دستورات و اقدامات خاص توسط دو نفر از کارکنان، درس گرفتن از اشتباهات خود یا دیگران، اطلاع رسانی و مشاهده همکاران، داشتن همکاران مجرب، داشتن سیستم گزارش خطا، تعیین داروهای پرخطر، بنابراین میتوانیم از آنها برای ارائه پیشنهادهایی در مورد چگونگی حذف یا کاهش علل استفاده کنیم و عوامل تسهیل کننده رویدادهای

غیـر قابـل پیـش بینـی و راه حل‌هـای آنهـا در ۱۱ گـروه طبقـه بنـدی شـدند. توجیـه منطقـی و آمـوزش بیمـاران و همراهـان آنهـا، آمـوزش کارکنـان جدیـد: آشـنایی و طبقـه بنـدی، بهبـود سیسـتم آموزشـی، تحریـک کار تیمـیو اصـلاح همـکاری، تنظیـم نشـاط کادر پزشـکی وتعامـل آنهـا بـا بیمـاران، خطـاب بیمـاران بـا نـام آنهـا، درک دقیـق، کنتـرل و ارزیابـی بیمـاران و مسـتندات، تصمیـم گیـری سـریع در مـورد موقعیت‌هـای بیمـاران، صمیمیـت و هیجـان نداشـتن توسـط بیمـاران و همراهـان آنهـا، افزایـش اسـتاندارد ومعقـول در تعـداد کارکنـان، کاهـش شـیفت کاری بـا حقـوق کافـی، افزایـش درآمـد کارکنـان، ارائـه تسـهیلات و ایجـاد انگیـزه درکارکنـان، اصـلاح مـدل و قوانیـن پذیـرش بیمـاران، اصـلاح روش‌هـای اسـتخدام کارکنـان و قوانیـن، اسـتفاده مناسـب از نیـروی کار، جابجایـی دوره ای یـا موقتـی کارکنـان، توسـعه، اصـلاح و رعایـت اسـتانداردها و مقـررات، اصـلاح و فرهنـگ سـازی در مـورد نظـارت و کنتـرل، ایجـاد شـرایط مناسـب و اسـتاندارد، داشـتن متخصصیـن مقیـم در بخـش اورژانـس، کنتـرل ونظـارت دوسـتانه و اصولـی، اسـتفاده از کارکنـان تحصیـل کـرده و مجـرب، تحریـک مسـئولیت کارکنـان، تریـاژ اصولـی، بهبـود محیـط فیزیکـی، اصـلاح سیسـتم امنیتـی وحفـظ نظـم، اجـرای اصولـی سیسـتم گـزارش خطـا، ارتبـاط بـا شـرکت‌های دارویـی و سـازمان غـذا و دارو.

تشـــکر و قدردانـــی: نویســندگان ایــن مقالــه بــر خــود لازم می‌داننـد از کلیـه افـرادی کـه در انجـام ایـن پژوهـش مـا را یـاری کـرده انـد، تقدیـر و تشـکر نماینـد.

References

[1]. Sittig, D.F. and Singh, H. (2011), “Defining health information technology–related errors: New developments since to err is human”, Archives of Internal Medicine, Vol. 171 No. 14,pp. 1281-1284.

[2]. Marciano, B.E., Garcia arrigoni, P., Challer, E., Califano, P. andDackiewicz, N. (2014), “[Inadvertent adolescent pregnancy: a sentinel analysis]”, Archivos Argentinos De Pediatria,Vol. 112 No. 1, pp. 83-88.

[3]. Chen, Y.L., Tzeng, D.S., Cheng, T.S. and Lin, C.H. (2012), “Sentinel events and predictors of suicide among inpatients at psychiatric hospitals”, Annals of General Psychiatry, Vol. 16 No. 11, p. 4.

[4]. Joint Commission (2012c), “Four key root causes loom large in sentinel event data”, ED Management, Vol. 24 No. 6, pp. S3-S4.

[5]. Guzzo, A.S., Marzolini, L., Diaczenko, A.M., Ruggieri, M.P. and Bertazzoni, G. (2012), “Improving quality through clinical risk management: a triage sentinel event analysis”, Internal and Emergency Medicine, Vol. 7 No. 3, pp. 275-280.

[6]. Benjamin, E.M. and Seiler, A. (2012), “Measuring quality of inpatient care”, in Nash, D., Clarke, J.,Skoufalos, A. and Horowitz, M. (Eds), Health Care Quality: The Clinician’s Primer, 1st ed.,American College of Physician Executives, Tampa, FL.

[7]. Ewen, B.M. and Bucher, G. (2013), “Root cause analysis: responding to a sentinel event”, Home Healthcare Now, Vol. 31 No. 8, pp. 435-443.

[8]. Barach, P.R. (2012), “Designing a safe and reliable sedation service: adopting a safety culture”, inMason, K.P. (Ed.), Pediatric Sedation Outside of the Operating Room, Springer, New York, NY,pp. 429-444.

[9]. The Joint Commission (2016b), “Sentinel event data, general information: 1995–2Q 2014”, available at: www.jointcommission.org/assets/1/18/General_Information_1995-Q_2014.pdf (accessed March 2016).

[10]. The Joint Commission (2013), “Joint commission announces 2013 list of top performer hospitals”, Perspectives, Vol. 33 No. 12, pp. 1-4.2

[11].Oredsson, S. (2011), “Triage and patient safety in emergency departments”, BMJ, Vol. 343, p. D6652.

[12]. Christ, M., Grossmann, F., Winter, D., Bingisser, R. and Platz, E. (2010), “Modern triage in the emergency department”, Dtsch Arztebl International, Vol. 107 No. 50, pp. 892-898.

[13]. Adibzadeh, A., Ghadipasha, M., Pouramiri, A., Nakhaei, N., Samadirad, B. and Bastani, M. (2012),“A study on medical malpractices ending to death and disability referred to Kerman medical council’s medical malpractices commission”, Iranian Journal of Medical Law, Vol. 6 No. 20,pp. 141-154.