

## بررسی عوامل مؤثر بر بروز و عدم گزارش‌دهی خطاهای دارویی از دیدگاه پرستاران

علی‌رضا موسی‌زاده نصرآبادی<sup>۱</sup>، دکتر سیمای مرزبان<sup>۲</sup>، صادق احمدی کاشکولی<sup>۱</sup>، عباس شمس‌الدینی لری<sup>۳\*</sup>

۱. کارشناس ارشد مدیریت بهداشت و درمان، دفتر تحقیقات و فناوری دانشجویان، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲. استادیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** خطاهای دارویی ایجاد شده توسط کارکنان مراقبت سلامت، خطر جدی را متوجه ایمنی بیماران می‌نماید. اولین قدم برای ارایه راه‌کارهای پیشگیری از این رخدادها، بررسی علل و چگونگی گزارش‌دهی آنها است. هدف از این مطالعه، تعیین عوامل مؤثر بر بروز و عدم گزارش‌دهی خطاهای دارویی از دیدگاه پرستاران در بیمارستان‌های منتخب شهر تهران بود.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه‌ی توصیفی-مقطعی حاضر در سال ۱۳۹۴ صورت گرفت. جامعه‌ی پژوهش، پرستاران ۴ بیمارستان منتخب شهر تهران بود که با توجه به فرمول حجم نمونه، ۲۰۰ نفر از آنان انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای استاندارد شامل بخش اطلاعات دموگرافیک پرستاران با ۱۰ سوال و موانع عدم گزارش‌دهی خطای دارویی از دید آنان با ۳۰ سوال بود.

**یافته‌ها:** میانگین سنی پرستاران ۳۹/۸ سال و همچنین میانگین سابقه‌ی کار پرستاران معادل ۹/۹ سال بود. فراوانی موانع مربوط به فرایند گزارش‌دهی خطاهای دارویی در پرستاران نشان داد که اهمیت نداشتن گزارش‌دهی بعضی از اشتباهات دارویی از نظر پرستار با میانگین ۲/۸ بیشترین و فراموش نمودن پرستار در زمینه‌ی گزارش اشتباه دارویی با میانگین ۲/۶ کمترین تأثیر را داشت. موانع مدیریتی عدم گزارش‌دهی خطاهای دارویی، تمرکز مدیر پرستاری به شخص اشتباه کننده با میانگین ۳/۳ و نامناسب بودن واکنش مدیران پرستاری با میانگین ۳/۱ به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر را داشتند.

**نتیجه‌گیری:** ارایه بازخورد در رابطه با خطاها، زمینه‌سازی برای تناوب گزارش‌دهی حوادث، تبادل اطلاعات مربوط به بیمار و همچنین آموزش پرستاران در رابطه با خطاهای دارویی در بیمارستان‌های تحت مطالعه جهت ارتقای فرهنگ ایمنی بیمار و کاهش خطاهای دارویی، ضروری به نظر می‌رسد.

### واژگان کلیدی: خطاهای دارویی، پرستاران، موانع عدم گزارش‌دهی، بیمارستان آموزشی

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Moosazadeh A, Marzban S, Ahmadi Kashkoli S, Shamsadini Lori A. Survey: Reasons of nurses medication errors and perspectives of nurses's on barriers of error reporting. *Pejouhandeh* 2016;21(2):107-113.

### مقدمه

رخ داده است (۴). خطاهای دارویی که به عنوان انحراف از دستورات پزشک تعریف می‌شوند (۵) معمولاً شامل از قلم‌افتادگی دارو، دوز و روش اشتباه تجویز دارو، آماده سازی و ارایه دارو در زمان اشتباه است که بخش عمده‌ی خطای پزشکی را تشکیل می‌دهد (۶).

ایمنی بیمار در این بین، نقش به‌سزایی داشته و یکی از مهم‌ترین ابعاد مراقبت بهداشتی در نظام‌های ارایه خدمات بهداشتی-درمانی است (۷-۹). خطاهای دارویی می‌تواند سلامت بیمار را با مخاطرات جدی مواجه ساخته و تهدیدی برای ایمنی او محسوب گردد (۱۰، ۱۱).

دارو دادن به بیمار، نقش بسزایی در فرآیند درمان و مراقبت از بیمار داشته و جزو عملکرد اصلی پرستاران محسوب می‌شود (۱۲-۱۴). اشتباهات دارویی به عنوان استفاده یا کارکرد

خطا و اشتباه در اعمال انسان غیرقابل اجتناب بوده و جزیی از واقعیت انسان است (۱). ارایه خدمات سلامت نیز آمیخته با ایجاد خطر برای دریافت‌کنندگان آن است (۲). مشاغل بهداشتی و درمانی همچون پزشکی، پرستاری و داروسازی نیز مستثنی از وقوع اشتباه نیستند که در پرستاران بیشتر از سایرین است (۳). امروزه اشتباهات پرستاری منجر به هزاران مورد صدمه و حتی مرگ در آمریکا شده و در طی دهه گذشته تقریباً ۲۰۰۰ مرگ در رابطه با اشتباهات پرستاری در آمریکا

\*نویسنده مسؤول مکاتبات: عباس شمس‌الدینی لری؛ دفتر تحقیقات و فناوری دانشجویان، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران؛ تلفن: ۰۹۱۳۷۵۵۹۳۸۸؛ پست الکترونیکی: abbas.shams69@yahoo.com

خطاهای دارویی پرداخته است. امید است نتایج این مطالعه، گامی در راستای ارتقای کیفیت مراقبت‌های پرستاری باشد و مدیران پرستاری بتوانند راه‌کارهای مناسب را در خصوص ترغیب پرستاران برای گزارش خطا به کار گیرند.

## مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر از نوع توصیفی-مقطعی روی تمامی پرستاران بیمارستان‌های منتخب تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۹۴ انجام شد. بر اساس مطالعات مشابه (۳۱، ۳۲)، با توجه به مقادیر ضریب اطمینان ۹۵٪ و فراوانی ۱۵٪، حجم نمونه به وسیله‌ی فرمول، ۲۰۰ نفر محاسبه شد. وزن‌دهی متناسب با نسبت پرستاران شاغل در هر بیمارستان صورت گرفت، از بیمارستان الف ۵۶ نفر، ب ۵۲ نفر، ج ۵۰ نفر و د ۴۲ نفر، پرسشنامه پر شد. افرادی که تمایل به شرکت در پژوهش داشتند وارد مطالعه شدند. پس از توضیح هدف پژوهش و دادن اطمینان در مورد محرمانه ماندن اطلاعات درج شده در پرسشنامه‌ها، جمع‌آوری داده‌ها براساس پرسشنامه‌ی دو قسمتی انجام یافت. پرسشنامه بعد از چند روز در بین ۲۵ نفر از پرستاران مجدداً توزیع و پایایی مطالعه با آزمون Test-Retest برابر ۸۲ درصد به‌دست آمد. بخش اول اطلاعات دموگرافیک (۱۰ سوال)، بخش دوم عوامل مؤثر بر بروز اشتباهات دارویی (از دیدگاه پرستاران) که در سه قسمت عوامل مربوط به دستور دارویی (۹ سوال)، عوامل مربوط به پرستار (۹ سوال)، عوامل مربوط به فضای فیزیکی و مدیریت بخش (۱۲ سوال) بود. سوالات براساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً موافق (نمره ۵) تا کاملاً مخالف (نمره ۱) نمره‌گذاری گردید. روایی پرسشنامه در مطالعات علیجان‌زاده، سوزنی و کوهستانی مورد تأیید قرار گرفته بود (۳۱، ۲۶، ۱۱). داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ و با روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار و فراوانی نسبی) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته‌ها

از نظر وضعیت استخدامی ۴۸/۵ درصد (۹۷ نفر) پرستاران رسمی، ۱۵ درصد (۳۰ نفر) پیمانی، ۱۷ درصد (۳۴ نفر) قراردادی، ۱۸/۵ درصد (۳۷ نفر) طرحی بودند. ۸۶/۹ درصد (۱۷۳ نفر) دارای مدرک کارشناسی، ۸ درصد (۱۶ نفر) کارشناسی ارشد و ۵ درصد (۱۰ نفر) دارای مدرک بهیاری بودند. میانگین سنی پرستاران ۳۹/۸ سال با انحراف معیار ۸/۲، ۲۰ درصد پرستاران (۴۰ نفر) مرد و ۸۰ درصد (۱۶۰)

نامناسب که قابل پیشگیری است تعریف شده است (۱۵، ۱۶). شایع‌ترین مداخله‌ی درمانی و مراقبتی که توسط پرستاران انجام می‌شود، دارو درمانی است و حوادث نامطلوب دارویی، شایع‌ترین نوع خطاهای پزشکی در مراکز درمانی به شمار می‌روند (۱۷) و از چالش‌های مهم تهدیدکننده‌ی نظام سلامت در تمامی کشورهاست (۱۸-۲۰). عملکرد پرستار در زمان وقوع خطای دارویی معمولاً بیش از سایر کارکنان حرفه‌های سلامت مورد سرزنش قرار می‌گیرد (۲۱). این موضوع به این دلیل است که پرستاران اکثراً دستورات دارویی را اجرا می‌کنند (۲۲).

عمده‌ترین علل ذکر شده برای این اشتباهات نداشتن تجربه کافی برای خواندن دستورات دارویی (۴۲ درصد) و بارکاری زیاد ۲۷ درصد ذکر شده است (۲۳). شناسایی این اشتباهات از اهمیت زیادی برخوردار است چرا که علاوه بر هزینه‌بر بودن آن، امروزه تبعات منفی آن بر حفظ ایمنی بیماران به خوبی شناخته شده است (۲۴). یکی از راه‌کارها در جهت کاهش این خطاها، گزارش کردن است که باعث پیشگیری از آسیب احتمالی به بیمار و همچنین به عنوان منبع اطلاعاتی با ارزش برای جلوگیری از اشتباهات دارویی مشابه در آینده است (۲۵)، اما ترس، یکی از موانع اصلی است که مانع گزارش اشتباه در بین پرستاران می‌شود. ترس از سرزنش و توبیخ توسط مدیران و ترس از شکایت و اقدامات قانونی بیماران به عنوان دلایل عدم گزارش‌دهی اشتباهات دارویی در مطالعات ذکر شده است (۲۶).

این اشتباهات در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه شایع بوده و تحقیقات نشان می‌دهد میزان اشتباهات دارویی در پرستاران بالاست (۲۷، ۲۸). تقریباً ۲٪ از بیمارانی که در ایالات متحده آمریکا پذیرش بیمارستان می‌شوند، اشتباهات دارویی را به نوعی تجربه می‌کنند (۲۹). در کشور ایران میزان گزارش اشتباهات به دلیل عدم سیستم ثبت و گزارش‌دهی صحیح و کمبود اطلاعات تحقیقی به عنوان یک مشکل عمده برای سیستم درمانی مطرح است (۱۷، ۲۱). مطالعه‌ی Balas و همکاران در دانشگاه پنسیلوانیا که در طول ۲۸ روز روی ۳۹۳ پرستار در بیمارستان‌ها انجام شد مشخص کرد که در طول مطالعه، ۳۰٪ از پرستاران حداقل یک مورد خطا را گزارش نموده‌اند (۳۰). شناسایی عوامل دخیل در عدم گزارش‌دهی اشتباهات دارویی می‌تواند از بروز مجدد خطای دارویی جلوگیری نماید و با توجه به این که در راستای تحقق ایمنی بیمار و اجرای صحیح دارو درمانی، اطلاع از شرایط موجود ضروری است، این مطالعه به بررسی دلایل موانع گزارش‌دهی

سایر عوامل دخیل در اشتباه با میانگین ۳/۳ و نامناسب بودن واکنش مدیران پرستاری با شدت خطای پرستار با میانگین ۳/۱ به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر را داشت. میانگین کل موانع مدیریتی عدم گزارش‌دهی خطاهای دارویی برابر با ۳/۱ بود (جدول ۲).

اهمیت نداشتن گزارش‌دهی بعضی از اشتباهات دارویی از نظر پرستار با میانگین ۲/۸ بیشترین و پرستار فراموش می‌کند که اشتباه دارویی را گزارش کند با میانگین ۲/۶ کمترین تأثیر را داشت. همچنین میانگین کل موانع مربوط به فرایند گزارش‌دهی خطاهای دارویی معادل ۲/۷ شد (جدول ۳).

نفر) زن بودند. همچنین میانگین سابقه‌ی کار پرستاران معادل ۹/۹ سال و میانگین شیفت کاری پرستاران نیز ۱۸ شیفت در ماه بود. نگرانی پرستار از این‌که گزارش خطای دارویی موجب به‌وجود آمدن مسایل قضایی بعد از گزارش کردن اشتباه برای او شود با میانگین ۳/۴ بیشترین و نگرانی پرستار از این‌که گزارش خطای دارویی موجب کسر حقوق یا مزایای او شود با میانگین ۲/۶، کمترین تأثیر را داشت. همچنین میانگین کل موانع مربوط به نگرانی پرستاران از پیامدهای گزارش‌دهی، معادل با ۳/۱۵ بود (جدول ۱).

بین موانع مدیریتی عدم گزارش‌دهی خطاهای دارویی، تمرکز مدیر پرستاری به شخص اشتباه‌کننده بدون توجه به

جدول ۱. توزیع فراوانی موانع مربوط به نگرانی پرستاران از پیامدهای گزارش‌دهی در پرستاران بیمارستان‌های منتخب تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۹۴.

میانگین $\pm$ انحراف معیار	وضعیت					موانع
	بسیار زیاد فراوانی	زیاد فراوانی	متوسط فراوانی	کم فراوانی	بسیار کم فراوانی	
۲/۷ $\pm$ ۱/۲	۸	۱۷/۵	۲۹	۲۵	۲۰/۵	نگرانی پرستار از اینکه گزارش خطای دارویی موجب کسر حقوق یا مزایای او شود
۳/۳ $\pm$ ۱/۲	۱۸/۶	۲۴/۱	۲۹/۶	۱۹/۶	۸	نگرانی پرستار از پیامدهای اشتباه (عوارض جانبی دارو در بیمار)
۳/۱ $\pm$ ۱/۳	۱۷/۹	۲۲/۴	۳۰/۱	۱۶/۳	۱۳/۳	نگرانی پرستار از خوردن برچسب بی‌کفایتی برای او بعد از گزارش کردن اشتباه
۳ $\pm$ ۱/۳	۱۳/۱	۲۴/۶	۲۷/۱	۱۹/۶	۱۵/۶	نگرانی پرستار از عدم همکاری پرسنل بخش با او بعد از گزارش کردن اشتباه
۳/۴ $\pm$ ۱/۲	۲۱/۲	۲۶/۸	۲۹/۳	۱۳/۱	۹/۶	نگرانی پرستار از متوجه شدن بیمار و ملامت از سوی بیمار و خانواده بیمار
۳/۵ $\pm$ ۱/۲	۲۴/۱	۲۷/۶	۲۸/۶	۱۲/۱	۷/۵	نگرانی پرستار از به‌وجود آمدن مسایل قضایی بعد از گزارش کردن اشتباه برای او
۳/۲ $\pm$ ۱/۲	۱۷	۲۴	۳۱/۵	۱۵	۱۲	نگرانی پرستار از سرزنش شدن از طرف پرسنل بخش بعد از گزارش کردن اشتباه
۳/۳ $\pm$ ۱/۲	۱۷/۵	۲۹	۲۴	۲۱	۸/۵	نگرانی پرستار از سرزنش شدن از طرف پزشک معالج بعد از گزارش کردن اشتباه
۳ $\pm$ ۱/۲	۱۳/۸	۱۷/۳	۳۲/۷	۲۴	۱۲/۲	نگرانی پرستار از درج خبر اشتباه او در دانشکده و سایر مراکز

جدول ۲. توزیع فراوانی موانع مدیریتی عدم گزارش‌دهی خطاهای دارویی در پرستاران بیمارستان‌های منتخب تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۹۴.

میانگین $\pm$ انحراف معیار	وضعیت					موانع
	بسیار زیاد فراوانی	زیاد فراوانی	متوسط فراوانی	کم فراوانی	بسیار کم فراوانی	
۳/۱ $\pm$ ۱	۱۱	۲۷	۳۲	۲۴/۵	۵/۵	نامناسب بودن واکنش مدیران پرستاری با شدت خطای پرستار
۳/۱ $\pm$ ۱	۱۳/۱	۲۲/۶	۳۶/۲	۲۲/۶	۵/۵	نامناسب بودن واکنش مدیران پرستاری با اهمیت خطای پرستار
۳/۳ $\pm$ ۱/۲	۱۵/۳	۳۰/۶	۲۷/۶	۱۸/۹	۷/۷	نگرانی پرستار از کم شدن نمره‌ی ارزشیابی سالانه‌ی او بعد از گزارش کردن اشتباه
۳/۳ $\pm$ ۱	۱۴/۲	۳۰	۳۲/۵	۲۰/۵	۳	تمرکز مدیر پرستاری به شخص اشتباه‌کننده، بدون توجه به سایر عوامل دخیل در اشتباه
۳/۲ $\pm$ ۱/۱	۱۴/۷	۲۴/۴	۳۶	۱۸/۳	۶/۶	عدم دریافت بازخورد مثبت از طرف مدیران پرستاری به دنبال گزارش خطا

جدول ۳. توزیع فراوانی موانع مربوط به فرایند گزارش‌دهی خطاهای دارویی در بیمارستان‌های منتخب تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۹۴.

موانع	وضعیت				
	بسیار کم فراوانی	کم فراوانی	متوسط فراوانی	زیاد فراوانی	بسیار زیاد فراوانی
پرستار فراموش می‌کند که اشتباه دارویی را گزارش کند	۱۹	۲۵	۳۲/۵	۱۸	۵/۵
اهمیت نداشتن گزارش‌دهی بعضی از اشتباهات دارویی از نظر پرستار	۱۶	۲۲	۳۱/۵	۲۳	۷/۵
واضح نبودن تعریف اشتباه دارویی برای پرستار	۱۷	۲۳/۵	۳۶	۱۷	۶/۵

## بحث

در مطالعه‌ی حاضر، میانگین امتیازات در حیطه‌ی پیامدهای گزارش‌دهی، موانع مدیریتی و فرایند گزارش‌دهی به ترتیب ۳/۱، ۳/۲ و ۲/۷ قلمداد شد. مهم‌ترین دلایل عدم گزارش‌دهی خطا در مطالعه‌ی صلواتی و همکاران شامل عدم دریافت بازخورد مثبت از طرف مسؤولین پرستاری و ترس از مسایل قضایی بود (۳۳). در مطالعه‌ی پوررضا و همکاران که در بیمارستان بهارلوی تهران انجام شد نیز همانند این مطالعه مهم‌ترین عامل عدم گزارش‌دهی خطاهای دارویی، عوامل مدیریتی بود. همچنین در حیطه‌ی ترس از پیامدهای گزارش‌دهی نیز عواقب قضایی، مهم‌ترین دلیل عدم گزارش‌دهی عنوان شده است (۳۴). در مطالعه‌ی Evans که در جنوب استرالیا انجام گرفت نیز همانند این مطالعه، مهم‌ترین مانع گزارش‌دهی خطای دارویی از طرف پرستاران، نبود بازخورد مدیریتی بعد از گزارش خطا بوده است (۳۵). طل و همکاران در مطالعه‌ی خود که روی ۱۴۰ پرستار انجام گرفت، به نتایج مشابه مطالعه‌ی حاضر دست یافتند و حیطه‌ی مدیریتی به عنوان مهم‌ترین علت گزارش نکردن اشتباهات دارویی در پرستاران ذکر شد (۳۶) که با نتایج مطالعه‌ی حاضر در یک راستاست. به نظر می‌رسد عدم دریافت بازخورد مثبت از طرف مسؤولین به دنبال گزارش‌دهی اشتباهات دارویی و تمرکز مسؤولین بر شخص اشتباه‌کننده بدون توجه به سایر عوامل احتمالی دخیل در بروز اشتباه می‌باشد.

در مطالعه‌ی علیجان‌زاده، بیشترین میانگین، مربوط به فرایند گزارش‌دهی و کمترین میانگین، مربوط به موانع مدیریتی بود (۳۱). در مطالعه‌ی کوهستانی، بیشترین میانگین مربوط به پیامدهای ترس از پیامد گزارش‌دهی و کمترین میانگین، مربوط به فرایند گزارش‌دهی بود (۲۶). یافته‌های مطالعه‌ی حیدری که در بیمارستان‌های آموزشی لرستان انجام شد حاکی از آن بود ۱۸/۶ درصد پرستاران ترس از واکنش

مدیران را مانع اصلی گزارش‌دهی خطاهای دارویی می‌دانستند؛ همچنین ۳۸/۲ درصد پرستاران، خطای دارویی خود را به دلیل از دست دادن شغل خود گزارش نکردند (۳۷) که با نتایج مطالعه‌ی حاضر هم‌خوانی ندارند. لازم به ذکر است تفاوت‌های مشاهده شده در نتایج حاضر با سایر تحقیقات از نظر میانگین امتیازات در حیطه‌های مختلف، می‌تواند ناشی از اختلاف محیط‌های مورد بررسی، تعداد حجم نمونه، تفاوت در ابزار و معیار سنجش، روش گردآوری داده‌ها و زمان انجام تحقیق باشد. یافته‌های مطالعه‌ی علیجان‌زاده (۳۱) عوامل مربوط به فرایند گزارش‌دهی، مطالعه‌ی کوهستانی (۲۶) و حیدری (۳۷) ترس از پیامد گزارش‌دهی و مطالعه‌ی حاضر، عوامل مدیریتی را مهم‌ترین علل عدم گزارش‌دهی خطاهای دارویی دانستند.

در مطالعه‌ی حاضر در حیطه‌ی عوامل مربوط به نگرانی پرستاران از پیامدهای گزارش‌دهی نشان داد که نگرانی پرستار از این‌که گزارش خطای دارویی موجب به‌وجود آمدن مسایل قضایی بعد از گزارش کردن اشتباه برای او شود با میانگین ۳/۴ بیشترین و نگرانی پرستار از این‌که گزارش خطای دارویی موجب کسر حقوق یا مزایای او شود با میانگین ۲/۶ کمترین تأثیر را داشته است، که این یافته مشابه مطالعات طل و همکاران (۳۶) و صلواتی و همکاران (۳۳) است. به نظر می‌رسد که افراد باید مسؤولیت‌پذیری را در طول دوره‌ی زندگی و تحصیل بیاموزند. با این وجود بیشتر مدیران، عوامل مادی را مهم‌ترین فاکتور انگیزشی می‌دانند در حالی که با توجه به پیشنهاد بیشتر مدیران، عواملی چون حمایت کارکنان، ایجاد محیط کاری جذاب، مشارکت فعال کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها و برقراری ارتباطات مستقیم مدیران با کارکنان می‌تواند باعث تقویت حس مسؤولیت‌پذیری و پاسخگویی در افراد شود.

در مطالعه‌ی حاضر در حیطه‌ی عوامل مدیریتی، بیشترین نمره مربوط به تمرکز و تأکید مدیران به شخص اشتباه‌کننده

## نتیجه‌گیری

در نهایت با توجه به مطالعه‌ی انجام شده می‌توان گفت که آموزش پرستاران در رابطه با خطاهای دارویی و همچنین حساسیت دارویی می‌تواند بسیار مؤثر باشد. از آنجا که بررسی خطاهای دارویی می‌تواند باعث بهبود ایمنی بیماران شود، باید مدیران بیمارستان‌ها واکنشی مثبت در مقابل خطاهای دارویی پرستاران داشته باشند. استفاده از رویکرد سیستمی برای بررسی عوامل زمینه ساز، رفع کردن این عوامل در حد امکان و همچنین طراحی سیستمی برای افزایش میزان گزارش‌دهی اشتباهات توسط پرسنل پرستاری برای کاهش دادن و کنترل این اشتباهات ضروری است. نقش پرستاران برای پیشگیری از بروز اشتباهات دارویی بسیار مهم است، ولی باید اذعان کرد که در بعضی شرایط، بروز اشتباهات در پرستاران یک امر اجتناب ناپذیر است.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، مقطعی بودن مطالعه و نیز عدم امکان بررسی کلیه پرستاران بیمارستان‌های مورد مطالعه در پژوهش بود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی میزان و نوع اشتباهات دارویی پرستاران و نیز میزان گزارش‌دهی و عدم گزارش‌دهی اشتباهات دارویی تعیین گردد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح پژوهشی مصوب کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران به شماره ۴۰۰/۳۸۷۹ است، لذا نویسندگان مقاله از کمیته‌ی پژوهشی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران به خاطر حمایت مالی این طرح و پرستاران زحمتکش بیمارستان‌های تحت مطالعه به خاطر همکاری در تکمیل پرسشنامه‌ها تشکر و قدردانی می‌نمایند.

بدون توجه به سایر عوامل دخیل در بروز اشتباه بود که این یافته نیز با مطالعه‌ی طل و همکاران هم‌خوانی دارد (۳۶). به نظر می‌رسد این امر حاکی از لزوم ایجاد ارتباط مؤثر مسؤولان پرستاری با پرستاران می‌باشد، تا افراد بدون نگرانی از عوارض گزارش‌دهی اشتباه خود، بتوانند اصول اخلاق حرفه‌ای را رعایت و اشتباه صورت گرفته را گزارش نمایند (۳۸).

در حیطه‌ی ترس از پیامد گزارش‌دهی، بیشترین نمره مربوط به ترس از به‌وجود آمدن مسایل قضایی بود که این نیز با یافته‌های طل و همکاران هم‌خوانی دارد. لذا به نظر می‌رسد دادخواهی بیماران از تخلفات ناخواسته و احتمالی در حوزه‌ی مراقبتی موضوعی بسیار با اهمیت می‌باشد (۳۶). به نظر می‌رسد ترس از سرزنش و توبیخ توسط مدیران و ترس از شکایت و اقدامات قانونی بیماران به عنوان دلایل عدم گزارش‌دهی و همچنین عدم سیستم ثبت و گزارش‌دهی صحیح به عنوان یک مشکل عمده برای سیستم درمانی مطرح است. لذا اتخاذ رویکردهایی جهت بهبود گزارش‌دهی در بخش‌های بیمارستان ضروری به نظر می‌رسد.

در حیطه‌ی فرآیند گزارش‌دهی در مطالعه‌ی حاضر بیشترین نمره مربوط به اهمیت نداشتن گزارش‌دهی بعضی از اشتباهات دارویی از نظر پرستار می‌باشد، اما در مطالعه‌ی طل و همکاران، فراموش کردن گزارش‌دهی اشتباهات دارویی به عنوان مهم‌ترین عامل مطرح شده است (۳۶). ذکر این نکته نیز حایز اهمیت است که در بیشتر کشورهای اروپایی، سیستم‌های خاصی برای گزارش اشتباهات دارویی توسط پرستاران وجود دارد، مانند پر کردن فرم‌های گزارش‌دهی یا ثبت در سیستم رایانه، لذا فرایند گزارش‌دهی اشتباهات دارویی در کشور ما با کشورهای اروپایی تا حدودی متفاوت است (۲۱).

## REFERENCES

1. McDowell SE, Ferner HS, Ferner RE. The pathophysiology of medication errors: how and where they arise. *Br J Clin Pharmacol* 2009;67(6):605-13.
2. Healy J, Dugdale P. Patient safety first. Australia: Allen & Unwin; 2009.
3. Mrayyan MT, Shishani K, Al-Faouri I. Rate, causes and reporting of medication errors in Jordan: nurses' perspectives. *J Nurs Manag* 2007;15(6): 659-70.
4. Hashemi F. Ethical response to nursing error. *J Med Ethics Hist Med* 2008;1(4):31-45.
5. Fontan JE, Maneglier V, Nguyen VX, Lairat C, Brion F. Medication errors in hospitals: computerized unit dose drug dispensing system versus warj stock distribution system. *Pharm World Sci* 2003;25(3):112-7.
6. Aronson J. Medication errors: definitions and classification. *Br J Clin Pharmacol* 2009;67(6):599-604.
7. Stratton KS, Blegen MA, Pepper G. Reporting of medication errors by pediatric nurses. *J Pediatr Nurs* 2004; 19(6):385-92.
8. Marin HF. Improving patient safety with technology. *Int J Med Inform* 2004;73(7-8):543-6.

9. Stetina P, Groves M, Pafford L. Managing medication errors-a qualitative study. *Med Nurs* 2005;14(3):174-8.
10. Carlton G, Blegen MA. Focus on patient safety, part 2: Medication-related errors: A literature review of incidence and antecedent. *Ann Rev Nurs Res. New York*, 2006;24(3):19-22.
11. Soozani A, Bagheri H, Poorheydari M. Survey nurse's view about factors affects medication errors in different care units of Imam Hossein hospital in Shahroud. *Knowledge Health J Shahroud Univ Med Sci* 2007;2(3):8-13. (Full Text in Persian)
12. Unver V, Tastan S, Akbayrak N. Medication errors: perspectives of newly graduated and experienced nurses. *Int J Nurs Pract* 2012;18(4):317-24.
13. Kim J, Bates DW. Medication administration errors by nurses: adherence to guidelines. *J Clin Nurs* 2013; 22(3-4):590-8.
14. Tang FI, Sheu SJ, Yu S, Wei IL, Chen CH. Nurses relate the contributing factors involved in medication errors. *J Clin Nurs* 2007;16:447-50.
15. Hughes RG, Ortiz E. Medication errors: why they happen, and how they can be prevented. *Am J Nurs* 2005;105(3 Suppl):14-24.
16. Rosen R. Medication errors: a 21st-century perspective. *Baylor Univ Med Center Proc* 2004;17(1):464-7.
17. Joolae S, Hajibabae F, Peyravi H, Haghani H. Nursing medication errors and its relationship with work condition in Iran University of Medical Sciences. *J Med Ethics Hist Med* 2009;3(1):65-76. (Full Text in Persian)
18. Ruths S, Straand J, Nygaard H. Multidisciplinary medication review in nursing home residents: what are the most significant drug-related problems? *Qual Saf Health Care* 2003;12(3):176-80.
19. Sanghera IS, Franklin BD, Dhillon S. The attitudes and beliefs of healthcare professionals on the causes and reporting of medication errors in a UK Intensive care unit. *Anaesthesia* 2007;62(3):53-61.
20. Mohammad Nejad E, Hojjati H, Sharifnia SH, Ehsani SR. Evaluation of medication errors in nursing students in four educational hospitals in Tehran. *J Med Ethics Hist Med* 2010;5(1):60-9. (Full Text in Persian)
21. Joleei S, Haji Babaie F, Peyrovi H, Haghani H. Reported incidence of medication errors and nurses and its relation to working conditions in hospitals of Iran University of Medical Sciences. *J Med Ethics Hist Med* 2010;3(1):66-76. (Full Text in Persian)
22. Armitage G, Knapman H. Adverse events in drug administration: a literature review. *J Nurs Manag* 2003;11(2):130-40.
23. Harding L, Petrick T. Nursing student medication errors: a retrospective review. *J Nurs Educ* 2008;47(1):43-7.
24. Pronovost PJ, Thompson DA, Holzmueller CG, Lubomski LH, Morlock LL. Defining and measuring patient safety. *Crit Care Clin* 2005;21(2):1-19.
25. Chiang HY, Pepper GA. Barriers to nurses' reporting of medication administration errors in Taiwan. *J Nurs Scholarsh* 2006;38(4):392-9.
26. Koohestani HR, Baghcheghi N. Barriers to the reporting of medication administration errors among nursing students. *Aust J Adv Nurs* 2009;27(1):66-74.
27. Webster CS, Anderson DJ. A practical guide to the implementation of an effective incident reporting scheme to reduce medication error on the hospital ward. *Int J Nurs Pract* 2002;8(4):176-83.
28. MC Carthy AM, Kelly MW, Reed D. Medication administration practices of school nurses. *J Sch Health* 2000; 70(9):371-6.
29. Warholak TL, Queiruga C, Roush R, Phan H. Medication error identification rates by pharmacy, medical, and nursing students. *Am J Pharm Educ* 2011;75(2):24.
30. Balas M, Scott L, Rogers A. The prevalence and nature of errors reported by hospital staff nurses. *Appl Nurs Res* 2004;17(4):224-230.
31. Alijanzadeh M, Mohebifar R, Azadmanesh Y, Faraji M. The frequency of medication errors and factors influencing the lack of reporting medication errors in nursing at teaching hospital of Qazvin University of Medical Sciences. *J Health* 2015;6(2):169-79.
32. Stetler C, Morsi D, Burns M. Physical and emotional patient safety: a different look at nursing sensitive outcomes. *Outcomes Manag Nurs Pract* 2000;4(4):159-66.
33. Salavati S, Hatamvand F, Tabesh H, Salehi nasab M. Nurses' perspectives on causes of medication errors and non-reporting at ED. *Iran J Nurs* 2012;25(79):72-83.
34. Porreza A, Sharifirad Gh, Mohebi B, Ghazi Z. Barriers in reporting medication errors as perceived by nurses in Baharloo hospital. *Hospital* 2010;9(2):19-24.
35. Evans M, Berry J, Smith B, Esterman A, Selim P, Oshaughnessy J, *et al.* Attitudes and barriers to incident reporting: a collaborative hospital study. *Qual Saf Health Care* 2006;15(1):39-43.

36. Tol A, Pourreza A, Sharifirad G, Mohebbi B, Gazi Z. The causes of not reporting medication errors from the viewpoints of nursing in Baharlo hospital in 2010. *J Hospital* 2010;9(1-2):19-24. (Full Text in Persian)
37. Heydari H, Kamran A, Pirzadeh A. Assessment of nurses' perceived barriers and behaviors to reporting medication errors in hospitals of Lorestan University of Medical Sciences, Iran. *J Health Sys Res* 2012;8(5):806-13.
38. Pape TM, Guerra DM, Muzquiz M, Bryant JB, Ingram M, Schraner B, *et al.* Innovative approaches to reducing nurses' distractions during medication administration. *J Contin Educ Nurs* 2005;36(3):108-16.