

## بررسی علل خطاهای دارویی و عدم گزارش دهی آن از دیدگاه پرستاران

مهديه سرحدی<sup>۱</sup>، اسماء عبدالله یار<sup>۲\*</sup>، علی نویدیان<sup>۳</sup>، حجت شیخ بردسیری<sup>۴</sup>، طیبه سرحدی<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد آموزش پرستاری گرایش (داخلی - جراحی)، مربی و عضو هیئت علمی گروه پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد آموزش پرستاری گرایش (داخلی - جراحی)، بخش NICU، بیمارستان افضل پور، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

<sup>۳</sup> دکتری مشاوره خانواده، عضو هیئت علمی گروه پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، دانشکده پرستاری و مامایی زاهدان، زاهدان، ایران،

<sup>۴</sup> کارشناس ارشد آموزش پرستاری گرایش (داخلی - جراحی)، گروه فوریت های پزشکی، دانشکده علوم پزشکی سیرجان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

<sup>۵</sup> کارشناس پرستاری، بخش داخلی اعصاب، بیمارستان علی ابن ابیطالب (ع)، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

نشانی نویسنده مسئول: کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، بخش NICU بیمارستان افضل پور، اسماء عبدالله یار

E-mail: a.anursing22@gmail.com

وصول: ۹۳/۶/۱۱، اصلاح: ۹۳/۶/۲۳، پذیرش: ۹۳/۹/۱۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** تجویز دارو به بیماران، بخشی از پرستاری بالینی است که با خطر بالای وقوع خطا همراه می باشد و اغلب می تواند عواقب خطرناکی برای بیماران داشته باشد. این مطالعه با هدف تعیین علل و عوامل مؤثر بر بروز و عدم گزارش دهی خطاهای دارویی از دیدگاه کارکنان پرستاری انجام گردید.

**مواد و روش ها:** مطالعه حاضر مطالعه توصیفی تحلیلی و از نوع مقطعی می باشد که در سال ۱۳۹۳ انجام شد. نمونه گیری به صورت چند مرحله ای و از میان پرستاران شاغل در بیمارستان های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی زاهدان انجام گرفت و ۴۰۰ نفر به مطالعه وارد شدند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون آماری تی تست و آنوا و آزمون های تعقیبی و آمار های توصیفی و توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ انجام شد.

**یافته ها:** نتایج پژوهش حاضر در زمینه عوامل مؤثر بر عدم گزارش دهی خطاهای دارویی در میان پرستاران نشان داد که میانگین نمره ترس از پیامدهای گزارش دهی، عوامل مدیریتی و گزارش دهی به ترتیب (۳۷/۱±۸/۶۹)، (۶۰±۳/۱۳/۹) و (۹/۴۲±۲/۵۰) بود. نتایج پژوهش حاضر در زمینه علل بروز خطاهای دارویی اشتباهات دارویی در میان پرستاران نشان داد که میانگین نمره عوامل مربوط به پرستار، محیطی و مدیریتی به ترتیب (۲۵/۶±۴/۴۴)، (۲۲/۱±۳/۷۳) و (۲۷/۶±۴/۴۵) بود.

**نتیجه گیری:** خطاهای دارویی یکی از مسایل مهم در محیط های مراقبت سلامتی است. لذا، استفاده از رویکرد سیستمی جهت بررسی عوامل زمینه ساز و رفع این عوامل و همچنین طراحی سیستمی برای افزایش میزان گزارش دهی اشتباهات توسط پرستاران و غنی سازی برنامه های آموزش ضمن خدمت به کاهش و کنترل این اشتباهات کمک می کند.

**واژه های کلیدی:** گزارش دهی، خطاهای دارویی، پرستاران.

**مقدمه**

ایمنی بیمار، یکی از آیتم های حقوق بیمار و نیز اولویّت اول بهداشت حرفه ای را تشکیل می دهد (۱). مطالعات نشان می دهند که امروزه خطاهای بالینی یکی از مسایل مهم در محیط های مراقبت و سلامت است (۲). حوادث نامطلوب دارویی شایع ترین نوع خطاهای پزشکی به شمار می روند که به دلیل شیوع زیاد و خطرات احتمالی برای بیماران، به عنوان شاخصی برای تعیین میزان ایمنی بیمار در، بیمارستان ها استفاده می شود (۳). ۱۰ تا ۱۸ درصد همه آسیب های گزارش شده در بیمارستان به خطاهای دارویی نسبت داده شده است (۴).

به گزارش کمیته کیفیت مراقبت های بهداشتی امریکا، دلایل اساسی اکثر مشکلات کیفیت و خطاهای پزشکی نقایصی است که در ارایه مراقبت ها رخ می دهد نه خطای فردی یا سهل انگاری (۱،۵). با این حال روان شناسان اظهار می کنند که خطا و اشتباه در اعمال انسان غیرقابل اجتناب بوده و جزئی از واقعیت انسان است. بر این اساس نقش عوامل انسانی در بروز خطاهای دارویی کاملا پذیرفته شده است. زیرا بسیاری از آنها خطاها از همان فرآیند طبیعی روانشناختی و سازگاری های رفتاری سرچشمه می گیرند که رفتارهای صحیح مهارتی را ایجاد می کنند (۶).

منظور از خطا در پرستاری، اصطلاحی عملیاتی است که به موجب رخداد آن، زنجیره برنامه ریزی شده فعالیت های فیزیکی و ذهنی در رسیدن به هدف عاجز می ماند (۷).

دارو یکی از مهم ترین مداخلات پرستاری است (۸) و خطاهای دارویی از چالش های مهم تهدید کننده نظام سلامت در تمام کشورها و یکی از عوامل تهدید کننده ایمنی بیماران است (۹)، که به استفاده نامناسب و قابل پیشگیری دارو گفته می شود (۱۰).

نتیجه اولیه و طبیعی چنین خطاهایی، افزایش

مدت بستری بیمار در بیمارستان و نیز افزایش هزینه ها خواهد بود که گاهی می تواند منجر به آسیب شدید و یا حتی مرگ بیمار گردد (۱۱، ۴).

مطالعات انجام شده در کشورهای غربی بیانگر افزایش میزان خطاهای دارویی در سال های اخیر است (۱۲). استاتینا و همکاران اظهار داشتند: که خطاهای " دارویی ۷۹۳۱ مورد مرگ در سال ۱۹۹۳ را، در مقایسه با ۲۸۷۶ مورد مرگ و میر در سال ۱۹۸۳ به خود اختصاص داده اند (۱۳). در ایران نیز هرچند از میزان بروز خطاهای پزشکی آمار دقیقی در دسترس نیست، لیکن بعید به نظر می رسد که شیوع این خطاها در کشور ما از وضعیت مطلوب تری نسبت به نظام سلامت کشورهای غربی برخوردار باشد. افزایش پرونده های ارجاعی شکایات مردم از پزشکان و پرستاران به سازمان نظام پزشکی و دادگاه ها می تواند گواهی بر این حدس باشد (۱۵، ۱۴).

این خطاها در مراحل مختلف فرآیند دارو دادن شامل نسخه نویسی، نسخه برداری از دستورات پزشک، توزیع و پخش دارو و مرحله درمانی به بیمار ممکن است، اتفاق بیفتد و براساس تحقیقات صورت گرفته مشخص شده است که اکثر خطاها در مرحله ی ارایه دارو به بیمار رخ می دهد (۱۶-۱۸، ۹).

علل خطاهای دارویی متنوع هستند نظیر بی تجربگی، نبود پرسنل کافی، عدم پی گیری پروسیجرها و پروتکل ها (۱۹). هاردینگ عمده ترین علل آن را بار کاری زیاد و عدم تمرکز گزارش کرده است (۲۰). تانگ علل خطاهای دارویی را بی توجهی به ۵ اصل صحیح دارو درمانی، حواس پرتی، بار کاری زیاد و بی تجربگی (۲۱) و بیژنی مهم ترین دلایل آن را درخستگی ناشی از کار، کمبود تعداد پرسنل، ساعت کار طولانی و تراکم زیاد کار پرستاران عنوان نموده اند (۲۲). این در حالی است که نتایج پژوهش لیب و همکاران نشان داد که ۱۵ درصد از خطاها به علت کمبود اطلاعات داروشناسی می باشد (۲۳).

بیمار و پیشگیری از بروز خطاهای مشابه در آینده مؤثر باشد و از طرفی به عنوان یک منبع اطلاعاتی با ارزش مورد استفاده قرار گیرند (۱۴،۱۶). این گزارش ها می توانند در مدیریت و پیشگیری از خطاهای ایجاد شده در آینده مؤثر باشند، مدیران اجرایی و مربیان نباید در برابر این گونه گزارش ها در مقام تنبیه و اجرای قانون برآیند، بلکه باید توان خود را در رفع موانع گزارش صرف نمایند و از نظر اخلاقی و قانونی خسارت و عوارض ناشی از خطاهای بالینی را به هر نحو ممکن جبران نمایند (۲). بر همین اساس پژوهشگر بر آن شد تا به بررسی علل و عوامل مؤثر بر عدم گزارش دهی خطاهای دارویی در پرستاران بپردازد تا بتوان با ارایه راهکارهای مناسب جهت کاهش و کنترل دقیق آنها گام پیمود. امید است نتایج تحقیق راهگشای طرح های مداخله ای در این زمینه باشد.

### مواد و روش ها

پژوهش حاضر مطالعه توصیفی - تحلیلی و از نوع مقطعی می باشد که بر روی ۴۰۰ نفر از پرستاران شاغل در بیمارستان های وابسته به علوم پزشکی زاهدان (خاتم الانبیا، بوعلی، علی بن ابیطالب) در سال ۱۳۹۳ انجام گردید. نمونه گیری به صورت چند مرحله ای و از بین پرستاران شاغل در بیمارستان های وابسته به علوم پزشکی زاهدان انجام گرفت. به این صورت که در ابتدا بر اساس تعداد پرستاران هر بیمارستان نمونه به هر بیمارستان تخصیص داده شد و بر اساس لیست کارکنان هر بیمارستان وبا استفاده از روش نمونه گیری تصادفی سیستماتیک نمونه مورد نظر انتخاب و بعد از اخذ رضایت آگاهانه به مطالعه وارد شدند. سابقه کاری حداقل یکسال در بخش های بالینی، عدم وجود مشکلات روحی و جسمی متعدد، داشتن ارتباط مستقیم و مداوم با بیمار و شیفت های کاری متفاوت از جمله معیارهای ورود به مطالعه بودند. ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه

نتایج اکثر مطالعات نشان دهنده آن است که گزارش خطاهای دارویی در بین دانشجویان پرستاری و پرستاران کم تر از میزان واقعی است (۴،۶). در حالی که تحقیقات نشان داده اند میزان بروز خطاهای دارویی در آنها بالا است (۴،۲۴).

دلایل زیادی برای عدم گزارش دهی خطاهای دارویی وجود دارد. فقدان دستورالعمل مشخص در خصوص نحوه گزارش دهی، عدم وجود سیستم ثبت مشخص و گزارش دهی صحیح خطاها، ترس، فرآیند گزارش دهی مشکل، موانع مدیریتی و موانع مربوط به کارکنان از عوامل بازدارنده گزارش دهی می باشند (۹،۲۵). علاوه بر این مواردی مانند شکایت بیمار به مراجع قانونی و سوء استفاده برخی از بیماران، عصبانیت بیش از حد، پی گیری و شکایت بیمار و همراه او به مقامات مسؤول و مراجع قانونی از سوی برخی بیماران را نیز می توان نام برد (۱۴).

در چنین فرهنگ و شرایط سرزنش و تعقیب قانونی، عدم گزارش دهی و سرپوش گذاشتن بر روی آنها حتی در موارد جدی، کاری معمول است. در نتیجه چیزی از خطا دریافت و آموخته نمی شود و اقدام ها نمی تواند برای پیشگیری از اشتباهات مشابه به کار رود (۲۶).

پرستاری حرفه ای عمل محور و شناخته شده می باشد، علم و هنر پرستار در عرصه بالین و عمل تجلی پیدا می کند (۱). با توجه به این که براساس مطالعات صورت گرفته در ۳۸٪ موارد بروز خطاهای پزشکی مربوط به پرستاران می باشد (۲۷)، اولین گام به سمت پیشگیری درک درست عوامل مهمی است که باعث جلوگیری از افزایش خطاهای دارویی می شوند (۱۷).

آشکار سازی انواع خطا می تواند علاوه بر حفظ ایمنی بیمار، پیشگیری از آسیب احتمالی به بیمار و کاهش اثرات سوء آن در ترمیم به موقع صدمه، کوتاه شدن مدت بستری بیمار، کاهش هزینه های مالی سازمان،

(۱۹٪) پیمانی و ۹۷ نفر (۲۴/۲٪) رسمی بودند. ۳۶۵ نفر (۹۱/۲٪) پرستار و ۳۵ نفر (۸/۸٪) بهیار بودند. از نظر وضعیت تأهل ۱۹۷ نفر (۴۹/۲٪) مجرد و ۲۰۳ نفر (۵۰/۸٪) متأهل بودند. از نظر بخش کاری ۲۶۵ نفر (۶۶/۲٪) در بخش های عمومی و ۱۳۴ نفر (۳۳/۵٪) در بخش های ویژه کار می کردند. میانگین سن مشارکت کنندگان نیز بین ۲۲-۵۷ سال و به طور میانگین  $31/2 \pm 7/02$  بود و از نظر سابقه کاری نیز بین ۱-۳۰ سال و به طور متوسط  $7/98 \pm 7/09$  بود.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ۲۸٪ پرستاران دچار خطای دارویی شده بودند. ۱۶٪ این اشتباهات به مسؤول بخش اطلاع داده شده بود و ۷٪ از خطاهای به وقوع پیوسته جان بیمار را به مخاطره انداخته بود. نتایج به تفکیک بیمارستان محل اشتغال نیز نشان داد که ۵۳ نفر (۴۴/۲٪) از پرستاران شاغل در بیمارستان خاتم الانبیا دچار خطای دارویی شده بودند که ۳۳ نفر از آنها (۲۷/۵٪) خطای خود را به مسؤول بخش اطلاع داده بودند، ۱۱ مورد (۹/۲٪) از این موارد جان بیمار را به خطر انداخته بودند. در بیمارستان علی بن ابیطالب (ع) ۵۳ نفر (۲۱/۲٪) دچار خطای دارویی شده بودند. ۲۹ نفر (۱۱/۶٪) از آنها خطای خود را به مسؤول بخش مربوط اطلاع داده بودند. ۱۶ مورد (۶/۴٪) از این موارد جان بیمار را به خطر انداخته بودند. میزان بروز این خطاها در بیمارستان بوعلی به این صورت بود که ۶ نفر (۲۰٪) دچار خطای دارویی شده بودند. ۲ نفر (۶/۷٪) از آنها خطای خود را به مسؤول بخش مربوط اطلاع داده بودند و ۱ مورد (۳/۳٪) از این اشتباهات جان بیمار را به خطر انداخته بودند.

بررسی علل خطاهای دارویی و عوامل مؤثر بر عدم گزارش دهی از دیدگاه پرستاران برحسب بیمارستان محل اشتغال نشان داد که در بیمارستان خاتم الانبیا واکنش نامناسب مدیریت ارشد بیمارستان با شدت و اهمیت خطا (۳۶/۷٪)، ترس از اطلاع یافتن مسؤول بخش و

پرسشنامه ای بود که در سه بخش تنظیم گردیده بود. بخش اول شامل مشخصات دموگرافیک پرستاران شاغل در بیمارستان، بخش دوم پرسشنامه ای ۱۹ عبارتی در مورد عوامل مؤثر بر عدم گزارش دهی خطاهای دارویی و بخش سوم پرسشنامه ای ۲۱ عبارتی در مورد علل خطاهای دارویی از دیدگاه پرستاران بود. پرسشنامه عوامل مؤثر بر عدم گزارش دهی خطاهای دارویی سه حیطه ترس از پیامدهای گزارش دهی (۱۱ عبارت)، عوامل مربوط به فرآیند گزارش دهی (۳ عبارت) و عوامل مدیریتی (۵ عبارت) را مورد بررسی قرار می داد. پرسشنامه علل خطاهای دارویی نیز سه حیطه عوامل مربوط به پرستار (۷ گویه)، عوامل مربوط به بخش (۶ گویه) و عوامل مربوط به مدیریت پرستاری (۸ گویه) را مورد بررسی قرار می داد. آزمودنی پاسخ خود را در مقیاس لیکرت (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم) مشخص می کرد. برای هر کدام از پاسخ ها نمره ۵-۱ در نظر گرفته شد. روایی و پایایی این پرسشنامه ها قبلاً توسط حسین زاده و همکاران در سال ۱۳۹۱ انجام گردیده بود. آنها جهت بررسی روایی از روش آلفای کرونباخ در مطالعه خود استفاده نمودند (۶). جهت ارزیابی ویژگی های جمعیت شناختی و همچنین تعیین میزان اهمیت متغیرها از روش های آماری توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون آماری تی تست، آنوا و آزمون های تعقیبی و توسط نرم افزار اس.ژ.اس.اس.اس. نسخه ۱۶ انجام شد.

## یافته ها

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ۷۹ نفر (۱۹/۸٪) از کارکنان شاغل در بیمارستان های فوق الذکر مرد و ۳۲۱ نفر (۸۰/۲٪) زن بودند. از نظر وضعیت استخدامی ۱۲۳ نفر (۳۰/۸٪) طرحی، ۱۰۴ نفر (۲۶٪) قراردادی، ۷۶ نفر

سرزنش از طرف وی (۳۱/۷٪) و همچنین ترس از آشکارسازی پیامدهای خطا و بروز عوارض جانبی در بیمار (۳۰٪) به ترتیب دارای بیشترین اولویت بودند و در بیمارستان علی بن ابیطالب (ع) تمرکز مدیریت ارشد بر روی فرد خاطی بدون در نظر گرفتن سایر عوامل (۵۳/۶٪)، ترس از اطلاع یافتن پزشک معالج و سرزنش شدن از طرف وی (۵۰/۸٪) و ایجاد مسائل قضایی به دنبال آن (۴۷/۲٪) به ترتیب دارای بیشترین اولویت بودند و در میان شاغلین در بیمارستان بوعلی ترس از انتشار خبر در بیمارستان و اطلاع سایر پرسنل (۶۳/۳٪)، تمرکز مدیریت ارشد بر روی فرد بدون در نظر گرفتن سایر عوامل (۵۳/۳٪)، واکنش نامناسب مدیریت با شدت و اهمیت اشتباه و ترس از اطلاع پزشک معالج و سرزنش از طرف وی (۵۰٪) به ترتیب دارای بیشترین اولویت بودند.

بررسی علل بروز خطاهای دارویی در بیمارستان نیز نشان داد که در بیمارستان خاتم الانبیا به ترتیب ۲۵/۰۴±۴/۵۱، ۲۶/۷±۴/۶۲ و ۲۱/۱±۳/۹۰، و در بیمارستان علی بن ابیطالب (ع) به ترتیب ۲۶/۰۴±۴/۴۵، ۲۲/۶±۳/۵۷ و ۲۸/۲±۴/۲۸، و در بیمارستان بوعلی به ترتیب ۲۵±۳/۷۱، ۲۱/۶±۳/۶۳ و ۲۶/۳±۴/۳۹ بود. از نظر آماری تفاوت معنی داری بین سه بیمارستان وجود دارد ( $P \leq 0/05$ ). نتیجه آزمون تعقیبی Tukey در سه گروه نیز نشان داد که از نظر آماری تفاوت معنی داری بین گروه‌ها در حیطه های عوامل مدیریتی و مرتبط با پرستار وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). ولی، در حیطه عوامل محیطی بین سه گروه از نظر آماری تفاوت وجود دارد ( $P \leq 0/05$ ). (جدول ۱).

نتایج پژوهش حاضر در زمینه علل بروز خطاهای دارویی در بیمارستان خاتم الانبیا و علی بن ابیطالب (ع) از نظر آماری تفاوت معنی داری بین میانگین نمرات این حیطه ها با وضعیت استخدامی، جنسیت، وضعیت تأهل و سمت وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). میانگین این نمرات در بیمارستان بوعلی نشان داد که تنها در حیطه عوامل مدیریتی بین

نتایج پژوهش حاضر در زمینه علل بروز خطاهای دارویی در بیمارستان خاتم الانبیا و علی بن ابیطالب (ع) از نظر آماری تفاوت معنی داری بین این بیمارستان‌ها وجود ندارد ( $P > 0/05$ ) (جدول ۱).

نتایج پژوهش حاضر در زمینه علل بروز خطاهای دارویی در بیمارستان خاتم الانبیا و علی بن ابیطالب (ع) از نظر آماری تفاوت معنی داری بین سه بیمارستان وجود دارد ( $P \leq 0/05$ ). نتیجه آزمون تعقیبی Tukey در سه گروه نیز نشان داد که از نظر آماری تفاوت معنی داری بین این بیمارستان‌ها وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). ولی، در حیطه عوامل محیطی بین سه گروه از نظر آماری تفاوت وجود دارد ( $P \leq 0/05$ ). (جدول ۱).

نتایج پژوهش حاضر در زمینه علل بروز خطاهای دارویی در بیمارستان خاتم الانبیا و علی بن ابیطالب (ع) از نظر آماری تفاوت معنی داری بین سه بیمارستان وجود دارد ( $P \leq 0/05$ ). نتیجه آزمون تعقیبی Tukey در سه گروه نیز نشان داد که از نظر آماری تفاوت معنی داری بین گروه‌ها در حیطه های عوامل مدیریتی و مرتبط با پرستار وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). ولی، در حیطه عوامل محیطی بین سه گروه از نظر آماری تفاوت وجود دارد ( $P \leq 0/05$ ). (جدول ۱).

نتایج پژوهش حاضر در زمینه علل بروز خطاهای دارویی در بیمارستان خاتم الانبیا و علی بن ابیطالب (ع) از نظر آماری تفاوت معنی داری بین سه بیمارستان وجود دارد ( $P \leq 0/05$ ). نتیجه آزمون تعقیبی Tukey در سه گروه نیز نشان داد که از نظر آماری تفاوت معنی داری بین گروه‌ها در حیطه های عوامل مدیریتی و مرتبط با پرستار وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). ولی، در حیطه عوامل محیطی بین سه گروه از نظر آماری تفاوت وجود دارد ( $P \leq 0/05$ ). (جدول ۱).

نتایج پژوهش حاضر در زمینه علل بروز خطاهای دارویی در بیمارستان خاتم الانبیا و علی بن ابیطالب (ع) از نظر آماری تفاوت معنی داری بین سه بیمارستان وجود دارد ( $P \leq 0/05$ ). نتیجه آزمون تعقیبی Tukey در سه گروه نیز نشان داد که از نظر آماری تفاوت معنی داری بین گروه‌ها در حیطه های عوامل مدیریتی و مرتبط با پرستار وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). ولی، در حیطه عوامل محیطی بین سه گروه از نظر آماری تفاوت وجود دارد ( $P \leq 0/05$ ). (جدول ۱).

جدول ۱: مقایسه میانگین نمرات علل و عوامل مؤثر بر عدم گزارش دهی خطاهای دارویی بر حسب بیمارستان محل اشتغال

نتیجه آزمون anova	بوعلی		علی بن ابیطالب		خاتم الانبیا		متغیر	گروه
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
۰/۰۰۳	۳۷/۱	۷/۰۹	۳۸/۲	۸/۱۹	۳۴/۹	۹/۶۸	ترس از پیامدهای گزارش دهی	
p<۰/۰۰۱	۱۴/۴	۳	۱۴/۴	۳/۴۳	۱۲/۷	۳/۸۳	عوامل مدیریتی	
۰/۰۰۳	۹/۰۶	۲/۵۳	۹/۷۵	۲/۴۰	۸/۸۳	۲/۶۰	فرآیند گزارش دهی	
علل بروز خطاهای دارویی								
۰/۰۰۹	۲۵	۳/۷۱	۲۶/۰۴	۴/۴۵	۲۵/۰۴	۴/۵۱	عوامل مربوط به پرستار	
۰/۰۰۱	۲۱/۶	۳/۶۳	۲۲/۶	۳/۵۷	۲۱/۱	۳/۹۰	عوامل محیطی	
۰/۰۰۱	۲۶/۳	۴/۳۹	۲۸/۲	۴/۲۸	۲۶/۷	۴/۶۲	عوامل مدیریتی	

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که (۲۸٪) از پرستاران دچار خطای دارویی شده بودند. نتایج مطالعات مختلف بر روی پرستاران در این زمینه نتایج نسبتاً مشابهی ارائه داده اند. به طور مثال در مطالعه ای که بر روی پرستاران سنندج، دانشجویان پرستاری اراک و پرستاران اردن انجام گردیده بود، مشاهده شد که به ترتیب ۱۶٪، ۱۰٪ و ۴۲٪ آن ها یک بار مرتکب خطا شده بودند (۱۲، ۱۵).

نتایج مطالعه کریس و همکاران نشان داد که پرستاران در پنج سال اول تجربه کاری به طور متوسط ۲،۲ خطا طی ۱۲ ماه گذشته داشته اند. در حالی که پرستاران با بیش از ۲۰ سال تجربه پرستاری به طور متوسط ۲ خطا طی ۱۲ ماه گذشته داشته اند (۱۷).

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که (۱۶٪) از پرستاران خطاهای دارویی خود را اطلاع داده اند. نتایج مطالعات مختلف در این زمینه در بین پرستاران متفاوت می باشد. به طور مثال در مطالعه ای که توسط بالاس و همکاران و بر روی ۳۹۳ پرستار در دانشگاه پنسیلوانیا انجام شد، مشخص گردید که در طول مطالعه ۳۰٪ از پرستاران حداقل یک مورد خطا را گزارش نموده اند (۲۹). تفاوت زیاد در خود گزارش دهی در مطالعات مختلف را می توان به عدم نظارت دقیق در فرآیند دارودرمانی، عدم وجود سیستم ثبت مشخص و گزارش

افراد مجرد و متأهل از نظر آماری تفاوت معنی داری وجود دارد (P≤۰/۰۵).

بررسی علل بروز خطاهای دارویی بر حسب مشخصات دموگرافیک در بیمارستان بوعلی و علی بن ابیطالب (ع) نشان داد که از نظر آماری تفاوت معنی داری بین میانگین نمرات این حیطة ها با وضعیت استخدامی، جنسیت، وضعیت تأهل و سمت وجود ندارد (P>۰/۰۵). درحالی که میانگین این نمرات در بیمارستان خاتم الانبیا نشان داد که تنها در حیطة عوامل مربوط به پرستار بین پرستاران و بهیاران از نظر آماری تفاوت معنی داری وجود دارد (P≤۰/۰۵).

## بحث

فرهنگ ایمنی بیمار به عنوان یک استراتژی مهم و پیش فرض ضروری برای اصلاح کمبودهای متعددی است که در زمینه ایمنی بیماران وجود دارد (۵). این نوع فرهنگ تأثیر عمیقی بر ایمنی بیمار و کیفیت مراقبت ها دارد. به عبارت ساده، اگر فرهنگ محیطی امن ایجاد نماید که در آن خطاها شناسایی شوند مراقبت از بیمار تحت تأثیر قرار خواهد گرفت (۲۸)؛ بنابراین، با توجه به استانداردهای بین المللی اعتبار بخشی بیمارستان ها، لزوم بهبود ایمنی و کیفیت مراقبت از بیماران در بیمارستان ها و مراکز درمانی احساس می گردد (۲۷).

دهی صحیح خطا نسبت داد (۳۰). علاوه بر این پرستاران به دلایل مختلف مانند عدم درک بیمار، فرهنگ سوء استفاده برخی از بیماران، با موضوع اطلاع رسانی به بیمار موافق نیستند و فرآیند آن را به اجرا نمی گذارند (۱۴).

در خصوص هدف و فرضیه اصلی پژوهش نیز نتایج نشان داد که بیشترین دلایل مربوط به عدم گزارش دهی خطاهای دارویی مربوط به حیطه ترس از پیامدهای گزارش دهی می باشد که همسو با یافته های رضایی و همکاران طل و همکاران، بنجامین و همکاران می باشد (۳۱-۳۲، ۲۶). مطالعات انجام گرفته در این زمینه در پرستاران نشان می دهد که بسیاری از این خطاها به دلایل فراوان گزارش نمی گردند که اصلی ترین آنها گرفتاری و ترس از مجازات از سوی همکاران، کارفرما، آژانس های مسؤول، بیماران و یا وابستگان آنها می باشد (۲۶). در واقع ترس یکی از موانع اصلی فردی است که مانع گزارش خطا در بین پرستاران می شود. ترس از سرزنش و توبیخ توسط مدیران، واکنش های همکاران و مدیران، دید منفی ارایه دهندگان مراقبت در این زمینه، نبود یا نامناسب بودن سیستم های گزارش دهی و ترس از شکایت و اقدامات قانونی بیماران به عنوان دلایل عدم گزارش دهی خطاهای دارویی در مطالعات ذکر شده اند (۳۳، ۶). قاسمی و همکاران نیز در مطالعه خود به مواردی مانند ترس از تنبیه، عدم برخورد حمایتی مسؤولان پرستاری و مهم نبودن خطاهای دارویی اشاره کرده اند (۳۴).

اگر چه پرستاران به این حیطه نمرات بالاتری داده اند؛ اما، نتایج نشان می دهد که بین بیمارستان های مختلف در این حیطه از نظر آماری تفاوت معنی داری وجود دارد. علت این امر را می توان به شرایط متفاوت کاری و مدیریتی در سه بیمارستان نسبت داد. در واقع عدم حمایت کافی سیستم از پرسنل از جمله شایع ترین علل عدم گزارش دهی در حیطه عوامل محیطی می باشد. با توجه به فقدان هر گونه سیستم حامی پرستاران در قبال

موارد و پیگردهای قانونی از سوی بیماران و دیگر مراجع قانونی، وجود معضلاتی همچون قرار گرفتن در معرض سرزنش مدیران و همکاران و بی کفایتی، باعث می شود که عدم گزارش دهی از سوی پرستاران چندان دور از انتظار هم نباشد (۲۶).

هاشمی و همکاران نیز در مطالعه خود به مواردی مانند مواجهه با تهدید، ترس از اخراج از کار، ترس از آینده شغلی، خدشه دار شدن پرونده به وسیله توبیخ کتبی، تعویض بخش محل کار بدون در نظر گرفتن علایق شخصی و مواردی مانند تعیین دیه، انفصال خدمت و قطع حقوق و درگیر شدن با فرآیند بیان خطا به بیمار مساوی با باز ماندن از کار و زندگی را در مطالعه خود ذکر کرده اند که نشان از نگرانی های پرستاران از دردسر ساز بودن اظهار خطا و ضررهای اقتصادی می باشد (۱۴).

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان می دهد که پرستاران به حیطه عوامل مدیریتی نیز نمرات بالاتری داده اند که همسو با یافته های حسین زاده و همکاران، صلواتی و همکاران می باشد (۳۳، ۱۵). آنها در مطالعه ی خود به این نتیجه رسیدند که در حیطه عوامل مدیریتی دو عامل عدم دریافت بازخورد مثبت از طرف مسؤولین پرستاری به دنبال گزارش دهی و تمرکز مسؤولین تنها به شخص خطاکار بیشترین دلیل عدم گزارش دهی از طرف پرستاران می باشد (۳۳).

استراتون و همکاران نیز در مطالعه ی خود نشان دادند که بازخورد نامناسب مسؤولین و عدم تناسب بین خطا و تنبیه از جمله مهم ترین عوامل مدیریتی در عدم گزارش خطاهای دارویی در میان پرستاران می باشد (۲۴). بنابراین، سیستم اجرایی و مدیریتی باید شرایطی را فراهم نماید تا در صورت بروز، کادر درمانی بدون نگرانی خاصی در رابطه با عواقب گزارش خطا، نسبت به گزارش دهی آن طبق برنامه مشخصی اقدام نمایند (۲۵).

نتایج مطالعه حاضر در حیطه فرآیندهای گزارش دهی نیز نشان داد که پرستاران به این حیطه کم ترین نمره را داده اند. در اغلب تحقیق های انجام گرفته بر

### نتیجه گیری

مشکل خطاهای دارویی، همیشه وجود داشته است. تلاش‌ها جهت کاهش و کنترل آنها، منوط به استفاده از رویکرد سیستمی برای عوامل زمینه ساز، رفع این علل در حد امکان و طراحی سیستمی برای افزایش میزان گزارش دهی توسط کارکنان است. بنابراین، لازم است مدیران پرستاری به تناسب منطقی تعداد بیماران با کارکنان موجود در بخش‌ها، کاهش بارکاری و کاهش ساعات کاری پرستاران عنایت بیشتری داشته باشند. چرا که، عوامل ذکر شده می‌تواند منجر به خستگی و کاهش تمرکز پرستاران شده و احتمال بروز خطا را افزایش دهد. لذا، مسئولین و مدیران سیستم‌های بهداشتی-درمانی باید بر عوامل تأثیرگذار بر کاهش بروز خطاهای دارویی از جمله آموزش صحیح کارکنان تمرکز داشته باشند. فراهم سازی شرایط برای گزارش دهی بدون ترس از عواقب آن بر اساس یک سیستم ثبت و گزارش خطا جهت پیشگیری از عوارض داروها در بیماران توسط مدیران می‌تواند در این زمینه کمک کننده باشد. همچنین از آن جا که گزارش دهی می‌تواند باعث بهبود ایمنی بیماران شود، مدیران پرستاری باید یک واکنش مثبت در مقابل گزارش دهی خطاهای دارویی در کارکنان پرستاری داشته باشند. لذا، برقراری ارتباط مثبت و مؤثر بین مدیران و کارکنان پرستاری و برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی در رابطه با فرآیند گزارش دهی نیز ضرورت پیدا می‌کند. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر مقطعی بودن مطالعه و نیز عدم امکان بررسی میزان خطاهای دارویی پرستاران شرکت کننده در پژوهش بود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی میزان و نوع خطاهای دارویی پرستاران نیز تعیین گردد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند از پرستاران و مسئولین محترم بیمارستان‌های خاتم الانبیا،

روی پرستاران یک علت مهم عدم گزارش دهی، مهم نبودن گزارش‌های بعضی از خطاها بود که همسو با نتایج مطالعه حاضر می‌باشد. علاوه بر این رضایی و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که وقت گیری و کم اهمیتی گزارش دهی بعضی از اشتباهات، عدم آگاهی و توافق جمعی از تعریف خطای دارویی و عدم وجود سیستم ثبت و گزارش به ترتیب از شایع‌ترین عوامل بازدارنده گزارش خطا در حیطه فرآیند گزارش دهی می‌باشد (۲۶).

نتایج پژوهش حاضر در زمینه علل بروز اشتباهات دارویی نیز نشان داد که پرستاران به حیطه عوامل مدیریتی نمرات بالاتری داده‌اند که همسو با یافته‌های بلوچی و همکاران می‌باشد. آنها در مطالعه خود به مواردی مانند دستورات مخدوش پزشکی، کمبود نیروی انسانی، بار کاری زیاد، اضافه کاری به پرسنل درمانی و اشتباه ثبت شده در کاردکس اشاره کرده‌اند (۲۵).

بیژنی نیز در مطالعه خود به مواردی مانند کمبود تعداد پرستار به بیمار، تراکم زیاد کار و خستگی ناشی از کار اشاره کرده است (۲۲). حسین زاده و همکاران نیز در مطالعه خود مهم‌ترین علل ایجاد خطاهای دارویی را به ترتیب تعداد کم کارکنان، خستگی ناشی از اضافه کاری و تراکم زیاد کارها در بخش عنوان کرده‌اند (۶).

بار کاری و ساعات کاری زیاد، کمبود نیروی انسانی، خستگی جسمی و روحی، دستورات دارویی مبهم پزشکی، کمبود تجهیزات لازم برای تزریق دارو و تنظیم قطرات، بسته بندی مشابه داروها، شباهت اسمی برخی داروها با هم، به ترتیب از جمله عوامل دخیل در بروز خطاهای دارویی در مطالعات ذکر شده‌اند. از اقدامات پیشگیرانه می‌توان به استخدام نیروی انسانی و افزایش پرسنل، کاهش بار کاری پرسنل، اجتناب از حواس پرتی در زمان دارودرمانی، دقت در زمان ثبت دستورات دارویی در کاردکس، ارایه کلاس‌های آموزشی داروشناسی و امتیاز دهی اشاره کرد (۲۵).



علی بن ایطالب (ع) و بوعلی زاهدان کمال تشکر  
 و قدردانی را داشته باشند. لازم به ذکر است که این مطالعه  
 بر گرفته از طرح تحقیقاتی مصوب معاونت تحقیقات و  
 فناوری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان می باشد.

## References

1. Athanasakis E. Prevention of medication errors made by nurses in clinical practice. *Health Science J.* 2012; 4 (6): 772-83.
2. Sanagoo A, Majnoni MZ, Jouybari LM, Ghana S, Kakantari S . Studying the Nursing Students Experiences of Clinical Errors and Dealing with Them. *Iran J Nurs Res.*2012; 7(25): 53-45.
3. Ebrahimi Z, Baghayi R, Fyzi A. Survey frequency and kind of medication error make in student nursing orumeyeh university of medical science . *Journal of Orumeyh University of Medical Sciences.* 2012; 2: 139-44. [Persian]
4. Kouhestani H, Baghchghi N. Resone error medication nursing and factor effected of not reporting nursing students of Arak University of Medical Sciences. *Journal Iranian education for medical science.* 2009; (2)8: 285-92. [Persian]
5. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: building a safer health system. A report of the committee on quality of health care in America, Institute of Medicine .Washington DC .National Academy Press. 1999.
6. Hoseyn zadeh M, Aghajeri P, Mahdavi N. Resone error medication nursing and factor effected of not reporting nursing personnel . *J Nurs Midwifery Tehran Univ Med Sci.* 2012; (2)18: 66-75. [Persian]
7. Mardani hamoleh M, Shareki vahed A. Survey the Medication Errors and Refusal in Reporting Medication Errors from the Viewpoints of emergency Nursing in Hospitals Affiliated to Ahvaz University of Medical Sciences. *Journal of Iranian nursing .*2009; 2 (4): 1-7. [Persian]
8. Galligan L. Analyzing Nursing Students' Drug Calculation Errors: 24<sup>th</sup> Annual MERGA Conference, Sydney.2001:257-64.
9. Shams' SH, Bagherieh F, Fhizy A, Baghaie A, Hashemlo L. The frequency of medication errors and status reporting based on self-reported. *J Urmia Nurs Midwifery Fac.* 2012; 10(5):721-26. [Persian]
10. Nikpeyma N, Gholamnejad H. Reasons for medication errors in nurses views. *J Nurse Midwifery.* 2009; 19(64):18-23. [Persian]
11. Grissinger MC, Kelly K. Reducing the risk of medication errors in women. *J Womens Health.*2005; 14(1): 61-7.
12. Mohammad nejad A, Sharifneya H, Ehsani R. Survey frequency and kind of medication error in student nursing Four Tehran hospitals educational. *Journal of moral and history medicine.* 2010; 2: 60-9. [Persian]
13. Stetina P, Groves M, Pafford L. Managing medication errors: a qualitative study. *Medsurg Nurs.* 2005; 14(3): 174-8.
14. Hashemi F, Nikbakht Nasrabadi A, Asghari F. Nurses perceived worries from error disclosure: A qualitative study. *Iranian Journal of nursing research(IJNR).*2011; 6(20):30-43. [Persian]
15. Maryann MT, Shishani K, Al-Faouri I. Rate, causes and reporting of medication errors in Jordan: nurses' perspectives. *J Nurse Manag.* 2007; 15(6): 659-70.
16. Anderson P, Townsend T. Medication errors: Don't let them happen to you Mistakes can occur in any setting, at any step of the drug administration continuum. Here's how to prevent them: *American Nurse Today.*2010; 5 (3): 23-28.
17. Baily C, ENGEL B, Luescher J, Taylor M. [Medication Errors In Relation To Education & Medication Errors In Relation To Years of Nursing Experience]. [PhD thesis]. Maranah Sauter's Nursing Research course.2010.
18. Valizadeh F, Ghasemi SF, Najafi SS, Delfan B, Mohsenzadeh A. Errors in medication orders and the nursing staff's reports in medical notes of children. *Iran J Pediatr.*2008; 18(1): 33-40. [Persian]
19. Ghamari Zare Z, Purfarzad Z, Adib-Hajbaghery M. Medication management skills of nursing students: Comparing the students and their instructors' evaluation in two universities. *Nursing and Midwifery Studies.*2013; 1(3): 139-45.
20. Harding L, Patrick T. Nursing Student Medication Errors: A retrospective review. *J Nurs Educ.* 2008; 47(1):43-7.
21. Tang FI, Sheu SJ, Yu S, Wei IL, Chen CH. Nurses Related the Contributing Factors Involved in Medication Errors. *J Clin Nurs.* 2007;16(3):445-57.
22. Bijani M, Kouhpayeh SA, Abadi R, Tavacool Z. Effective Factors on the Incidence of Medication Errors from the Nursing Staff Perspective in Various department of Fasa Hospital. *J Fasa Univ Med Sci.* 2013;

- 3(1):88-93. [Persian]
23. Leape LL, Bates DW, Cullen DJ, Cooper J, Demonaco HJ, Gallivant T, et al. Systems analysis of adverse drug events. *JAMA*.1995; 274(1): 35-43.
  24. Stratton KM, Blegen MA, Pepper G, Vaughn T. Reporting of medication errors by pediatric nurses. *J Pediatr Nurse*. 2004; 19(6): 385-92.
  25. Baloochi Beydokhti T, Mohammad Pour, Shabab S, Nakhaee. Cause of occurrence and Barriers of Report of Medication Errors among Nursing Personnel of Gonabad Hospitals. *Horizon Med Sci*.2014; 19(5):41-7. [Persian]
  26. Rezayi A, Moemenei T, Zargham B, Salehi A. Survey the Medication Errors and Refusal in Reporting Medication Errors from the Viewpoints of Nurses in Hospitals Affiliated to Isfahan University of Medical Sciences. *Journal of system research health*. 2014; (1)9: 1-10. [Persian]
  27. Saghiri S. Review and develop strategies to reduce common errors nurse nurse error. *Journal of Nursing Iranian Army*. 2010; 10(2): 35-40. [Persian]
  28. Friesen A M, Faraquhar M, Hughes R. The nurse's role in promoting a culture of patient safety. center for American nurses. 2005.
  29. Balas MC, Scott LD, Rogers AE. The prevalence and nature of errors reported by hospital staff nurses. *Appl Nurs Res*. 2004; 17(4):224-30.
  30. Johnston MJ, Kanitsaki O. The ethics and practical importance of defining, distinguishing and disclosing nursing errors: a discussion paper. *Int J Nurs Stud*.2006;43(3): 367-76.
  31. 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 Hosp*. 2010; 9 (1-2) :19-24. [Persian]
  32. Benjamin DM. Reducing medication errors and increasing patient safety: case studies in clinical pharmacology. *J Clin Pharmacol*. 2003;43 (7): 768-83.
  33. Salavati S, Hatamvand F, Tabesh H, Salehi nasab Nurses' perspectives on causes of medication errors and non-reporting at ED. *Journal of Iran nursing*.2012;25 (79): 72-83. [Persian]
  34. Ghasemi F, Valizadeh F, Momen Nasab M. (Review comments and knowledge of nurses regarding medication errors and ways to prevent the teaching hospitals in Khorram Abad). *Lorestan University of Medical Sciences, School of Nursing* 2008; 10 (2): 55-63. [Persian]

# The investment of effective factors on medical errors and non-reporting from nurse's perspective

**Mahdieh Sarhadi.,**

Master of science in nursing orientation (internal and surgical), Coach and faculty member, Department of nursing, Zahedan university of medical sciences, Zahedan, Iran

**Asma Abdollahyar.,**

Master of science in nursing orientation (internal and surgical), ward NICU, Hospital Afzalipour, Kerman University of medical sciences, Kerman, Iran

**Ali Navidian.,**

Family Counseling Ph.D, faculty member ,Department of nursing, School of Nursing and Midwifery Zahedan, Zahedan university of medical sciences, Zahedan, Iran

**Hojat Sheykh Bardsiri.,**

Master of Science in nursing orientation (internal and surgical), Department of emergency medicine, School of medical sciences Sirjan, Kerman University of medical sciences, Kerman, Iran

**Tayebeh Sarhadi.,**

Nurse, Ward of neurology, Hospital AliIbnAbitalib, Zahedan University of medical sciences, Zahedan, Iran

Received:02/09/2014, Revised:14/09/2014, Accepted:06/12/2014

---

## Correspondence Author:

Asma Abdollahyar,  
Hospital Afzalipour, Kerman  
University of medical sciences,  
Kerman, Iran  
E-mail: a.anursing22@gmail.com

## Abstract

**Background:** prescribing drugs to patients is one of the parts of clinical care that may be associated with a high level of error can lead to some dangerous consequences for patients. This study aimed to determine the factors affecting the incidence of non-reporting of medical errors from the nursing staff's perspective.

**Materials and Methods:** this cross-sectional descriptive survey was conducted on 400 nurses working in educational hospitals in Zahedan in 1393. Participants were enrolled to the study via Multi-stage sampling. Data analysis was done by means of SPSS version 16 using t-test and ANOVA and post hoc test of descriptive.

**Results:** the mean score for some factors influencing on non-reporting like fear of the consequences of reporting, management and reporting causes was  $(37/1 \pm 8/69)$ ,  $(13/9 \pm 3/60)$  and  $(9/42 \pm 2/50)$ , respectively. In terms of causes of medication errors, the mean score for environmental component was  $(25/6 \pm 4/44)$ , management was  $(22/1 \pm 3/73)$  and nursing factor was  $(27/6 \pm 4/45)$ .

**Conclusion:** Drug Errors is one of the major issues in health care environments. Therefore, using a systematic approach to investigate the factors underlying and address these factors, as well as system design to increase reporting errors by nurses and enrichment programs for in-service training helps to reduce and control these errors.

**Keywords:** Medication Error, Report of Error, nurses