

# بررسی مقایسه‌ای موانع گزارش اشتباهات دارویی در دانشجویان پرستاری شهر زاهدان

مهديه سرحدی<sup>۱</sup>، حجت شیخ بردسیری<sup>۲</sup>، مجید دسترس<sup>۱</sup>، حسین معین<sup>۳</sup>

## مقاله پژوهشی

## چکیده

**مقدمه:** خطاهای دارویی مسأله‌ای تأثیرگذار بر ایمنی و هزینه‌های بیمار در بیمارستان می‌باشد که اغلب عواقب خطرناکی برای بیماران دارد. از آنجایی که تجربه بالینی دانشجویان پرستاری محدود می‌باشد، آن‌ها ممکن است به طور ناخواسته در معرض خطاهای دارویی قرار گیرند. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین موانع گزارش خطاهای دارویی در دانشجویان پرستاری دانشگاه‌های علوم پزشکی و آزاد شهر زاهدان انجام گردید.

**روش:** این مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقایسه‌ای بود که در سال ۱۳۹۲ انجام شد. نمونه‌ای به حجم ۱۸۸ نفر به روش تصادفی ساده انتخاب شدند و از پرسش‌نامه عدم گزارش دهی اشتباهات دارویی که مشتمل بر ۱۷ سؤال در مورد علل گزارش نکردن اشتباهات دارویی از دیدگاه دانشجویان پرستاری بود، استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون t و آمارهای توصیفی و توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ انجام شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمره ترس از پیامدهای گزارش دهی و عوامل مدیریتی خطاهای دارویی در گروه دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی به ترتیب  $3.8/2.8 \pm 7/58$ ،  $3/73 \pm 30/14$  و  $9/95 \pm 34/25$ ،  $4/39 \pm 12/72$  بود. نتیجه آزمون t در دو گروه نشان داد که از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود داشت ( $P \leq 0/05$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** خطاهای دارویی یکی از مسایل مهم در مراکز درمانی است. این مطالعه پیشنهاد می‌کند که روش کاهش و کنترل این اشتباهات منوط به استفاده از رویکرد سیستمی جهت بررسی عوامل زمینه‌ساز و رفع این عوامل و همچنین طراحی سیستمی برای افزایش میزان گزارش دهی اشتباهات توسط دانشجویان پرستاری می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** دانشجویان پرستاری، اشتباهات دارویی، عدم گزارش دهی

**ارجاع:** سرحدی مهديه، شیخ بردسیری حجت، دسترس مجید، معین حسین. بررسی مقایسه‌ای موانع گزارش اشتباهات دارویی در دانشجویان پرستاری شهر زاهدان. مجله دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی کرمان ۱۳۹۳؛ ۲(۱): ۳۸-۴۶

پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۱۲/۸

دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۹/۱۷

اصولی در سیستم ارایه مراقبت‌های بهداشتی مطرح می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهد که امروزه خطاهای بالینی یکی از مسایل مهم در محیط‌های مراقبت و سلامت است (۱). بر

## مقدمه

حفظ ایمنی بیمار یکی از مفاهیم اساسی در سیستم‌های ارایه خدمات بهداشتی-درمانی است و به عنوان یک نگرانی

۱- مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران  
۲- مربی، گروه فوریت‌های پزشکی، دانشکده علوم پزشکی سیرجان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران (نویسنده مسؤول)  
آدرس: بلوار سید جمال الدین اسدآبادی، جنب پارک ترافیک، دانشکده پزشکی سیرجان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، سیرجان، کرمان، ایران. تلفن: ۰۳۴۵-۴۲۳۴۷۱۵  
Email: hojat.sheikhbardsiri@gmail.com

۳- مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایرانشهر، ایرانشهر، ایران

اشتباهات دارویی دارای علل متنوعی مانند بی‌تجربگی، ناکافی بودن کارکنان و دنبال نکردن فرایندها و پروتکل‌ها است (۱۰). این خطاها ممکن است در مراحل مختلف فرایند دارو دادن شامل نسخه‌نویسی، نسخه‌برداری از دستورات پزشک، توزیع و پخش دارو و دادن دارو به بیمار اتفاق بیفتد و بر اساس تحقیقات صورت گرفته مشخص شده است که بیشتر خطاها در مرحله دادن دارو به بیمار رخ می‌دهد (۳). نتیجه اولیه و طبیعی چنین اشتباهاتی، افزایش مدت بستری بیمار در بیمارستان و نیز افزایش هزینه‌ها خواهد بود که گاهی می‌تواند منجر به آسیب شدید و یا حتی مرگ بیمار گردد (۱۱، ۷).

بر اساس گزارش جلوگیری از خطاهای دارویی، این اشتباهات هر ساله به ۱/۵ میلیون آمریکایی صدمه می‌زند و ۳/۵ میلیارد دلار هزینه به شکل بهره‌وری از دست رفته، دستمزدها و هزینه‌های اضافی پزشکی ایجاد می‌کند (۹). این در حالی است که نتایج بیشتر مطالعات نشان دهنده آن است که گزارش خطاهای دارویی در بین دانشجویان پرستاری و پرستاران کمتر از میزان واقعی می‌باشد (۷، ۶)؛ در حالی که تحقیقات نشان داده‌اند میزان اشتباهات دارویی در آن‌ها بالا است (۱۲، ۷).

دانشجویان پرستاری مشکلاتی در درک مفاهیم پزشکی، محاسبات دارویی و انجام شیوه‌های تزریق ایمن دارند و این در حالی است که برنامه‌های آموزش پرستاری مسؤولیت آماده‌سازی مؤثر و کارآمد فارغ‌التحصیلان را در مدیریت دارودرمانی به بیماران دارند (۴). دانشجویان پرستاری در طی این برنامه‌ها نحوه دادن دارو را از طریق دوره‌های پرستاری، داروشناسی و کتاب‌های مرجع یاد می‌گیرند. آن‌ها مشکلات محاسبه مقدار دارو و سرعت تزریق جریان وریدی را طی دوره‌های مختلف رفع می‌کنند (۶). Andrew و همکاران ۱۰ نوع خطا را در بررسی خطاهای پرستاری شناسایی کردند که شامل شش خطا مربوط به خطاهای ریاضی، دو نوع خطای اندازه‌گیری، یک خطا در تقریب و یک خطا در فرمول و به این نتیجه رسیدند که ۶۰ درصد از خطاها به علت اشتباهات ریاضی رخ می‌دهد (۱۳).

طبق گزارش‌های Gladstone، پیشرفت در علم پزشکی منجر به افزایش میزان و قدرت داروهای تجویزی می‌شود (۲) و این امر به نوبه خود به مشکل رو به رشد خطاهای پزشکی کمک می‌کند و از طرفی بخشی از این خطاهای پزشکی در ارتباط با خطاهای دارویی می‌باشد (۳).

حوادث نامطلوب دارویی شایع‌ترین نوع خطاهای پزشکی به شمار می‌روند که به دلیل شیوع زیاد، رایج بودن و خطرات احتمالی برای بیماران، به عنوان شاخصی جهت تعیین میزان ایمنی بیمار در بیمارستان‌ها استفاده می‌شود (۴). بنابراین از آنجایی که پرستاری حرفه‌ای عمل محور و شناخته شده می‌باشد، علم و هنر پرستار در عرصه بالین و عمل تجلی پیدا می‌کند. در این میان تجویز دارو به بیماران بخشی از پرستاری بالینی است که با خطر بالای وقوع خطا همراه می‌باشد (۵). روان‌شناسان اظهار می‌کنند که خطا و اشتباه در اعمال انسان غیر قابل اجتناب و جزئی از واقعیت انسان است. بر این اساس، نقش عوامل انسانی در بروز اشتباهات دارویی به طور کامل پذیرفته شده است؛ چرا که بسیاری از خطاها از همان فرایند طبیعی روان‌شناختی و سازگاری‌های رفتاری سرچشمه می‌گیرند که رفتارهای صحیح مهارتی را ایجاد می‌کنند (۶).

اشتباهات دارویی در حرفه‌های مختلف کادر درمان مانند پزشک، پرستار و داروساز رخ می‌دهد، اما بروز اشتباهات دارویی در پرستاران بیشتر از سایر مشاغل بهداشتی و پزشکی است (۸، ۷). ۱۸-۱۰ درصد همه آسیب‌های گزارش شده در بیمارستان به خطاهای دارویی نسبت داده می‌شود (۷). علاوه بر این، حدود یک سوم از وقوع عوارض جانبی دارو با خطاهای دارویی مشاهده شده در ارتباط است که می‌توان از آن پیشگیری کرد (۹). آمار مدونی از میزان خطاهای پرستاری در کشور ما در دست نیست، اما وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اعلام کرده است که هر ساله میلیاردها تومان صرف هزینه نگهداری و مراقبت از بیماران به دلیل اشتباهات پزشکی می‌شود و افزایش پرونده‌های ارجاعی شکایت مردم از پزشکان و پرستاران نشان دهنده این ادعا می‌باشد (۶).

در نتیجه چیزی از خطا دریافت و آموخته نمی‌شود و اقدامات نمی‌تواند برای پیشگیری از اشتباهات مشابه به کار رود (۱۶). از آنجایی که پرستاران بخش بزرگی از جمعیت کارکنان را تشکیل می‌دهند، درک عوامل اساسی که پشت خطاهای دارویی وجود دارد، مهم است. اولین گام به سمت پیشگیری از خطاهای دارویی، درک درست عواملی است که باعث جلوگیری از افزایش خطاهای دارویی می‌شوند (۳) و از آنجایی که پیشگیری از این خطاها بستگی به گزارش دقیق آن دارد، این گزارش‌ها می‌تواند راهی برای مدیریت بهتر خطاهای ایجاد شده و پیشگیری از بروز آن در آینده باشد. مدیران اجرایی و مربیان نباید در برابر این گونه گزارش‌ها نتایج نامطلوب منفی را در نظر بگیرند و 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 (۱). به دلیل این که دانشجویان در مرحله شکل‌گیری رفتارهای حرفه‌ای خود می‌باشند و رویکرد نظام‌مند خطایابی در مراکز آموزشی - درمانی وجود ندارد، بنابراین فراگیران از شیوه‌های شخصی در مواجهه با چنین معضلی استفاده می‌کنند (۱)

برای شناسایی بهتر خطاهای کاری در پرستاری باید موانع عدم گزارش‌دهی در این حوزه را مورد بررسی قرار داد و در رفع آن‌ها اقدام نمود تا به این ترتیب از خطاهای کاری رایج پیشگیری شود (۱۷). با توجه به این نکته که دانشجویان پرستاری امروز پرستاران فردای این جامعه هستند، بر همین اساس پژوهشگران بر آن شدند تا به بررسی موانع گزارش خطاهای دارویی در دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری دانشگاه‌های علوم پزشکی و آزاد اسلامی شهر زاهدان بپردازند تا بتوان راهبردهای آموزشی مؤثری را در برنامه آموزشی دانشگاه‌ها گنجانند که به دانشجویان در جهت پیشگیری از خطا و تجویز ایمن داروها کمک نماید. علاوه بر این، دانشکده‌های پرستاری می‌توانند از خطاهای به وقوع پیوسته به عنوان موقعیتی برای شناسایی ضعف‌های آموزشی برنامه درسی استفاده نمایند (۱).

مطالعه ابراهیمی ریگی تنها و همکاران نشان داد که دانشجویان پرستاری به طور کامل صلاحیت لازم در روند دارو درمانی را از دیدگاه خود و مربیان بالینی ندارند و این یافته نشان می‌دهد که نیاز فوری به اجرای برخی از اقدامات برای تقویت مهارت‌های دانشجویان در دارو درمانی وجود دارد (۴). علاوه بر این در پژوهشی که در بین دانشجویان پرستاری دانشگاه Lassalle آمریکا انجام گرفت، شایع‌ترین علت اشتباهات دارویی عملکرد ضعیف بالینی و پیگیری نکردن فرایندها و کمبود اطلاعات داروشناسی گزارش شد (۱۴). بنابراین از آنجایی که صلاحیت پرستاران و دانشجویان پرستاری در دارو درمانی نقش بسیار مهمی در ایمنی بیماران دارد و با توجه به این که این اشتباهات می‌تواند عوارض جبران‌ناپذیری را برای بیمار به دنبال داشته باشد (۸)؛ آشکارسازی انواع خطا می‌تواند علاوه بر حفظ ایمنی بیمار، پیشگیری از آسیب احتمالی به بیمار و کاهش اثرات سوء خطا در ترمیم به موقع صدمه، کوتاه شدن طول اقامت بیمار در بیمارستان، کاهش هزینه‌های مالی سازمان و بیمار و پیشگیری از بروز خطاهای مشابه در آینده مؤثر باشد و از طرفی به عنوان یک منبع اطلاعاتی باارزش مورد استفاده قرار گیرد (۹، ۱۵).

مطالعات نشان دهنده آن است که بر خلاف فواید بی‌شمار و پایه‌های اخلاقی در آشکارسازی و گزارش خطا، دانشجویان پرستاری ممکن است به منظور محافظت خودشان از مجازات و قوانین مدیریتی نسبت به آشکارسازی خطا برای بیمار شک و تردید داشته باشند (۸). ترس از ریختن آبرو، پی بردن استاد، همکلاسی و کارکنان، تجربه کم و خشم بیمار و همراهان به تلاش برای پوشیده نگه داشتن اشتباهات سهوی در دانشجویان منجر می‌شود (۱). مطالعات انجام گرفته بر روی خطاهای دارویی در پرستاران نیز نشان می‌دهد که بسیاری از این خطاها به دلایل فراوان گزارش نمی‌شوند که اصلی‌ترین آن‌ها گرفتاری و ترس از مجازات از سوی همکاران، کارفرما، آژانس‌های مسؤؤل، بیماران و یا وابستگان آن‌ها می‌باشد. در چنین فرهنگ و شرایط سرزنش و پیگرد قانونی، گزارش نکردن و پوشش خطاها حتی در موارد جدی کار معمولی است.

## روش‌ها

این پرسش‌نامه سه حیطة ترس از پیامدهای گزارش‌دهی (۱۰ عبارت)، عوامل مدیریتی (۴ عبارت) و فرایند گزارش‌دهی (۳ عبارت) را مورد بررسی قرار داد. پرسش‌نامه مذکور اولین بار توسط کوهستانی و باغچقی جهت بررسی علل گزارش نکردن اشتباهات دارویی از دیدگاه دانشجویان پرستاری تنظیم شده بود که روایی و پایایی آن توسط کوهستانی و همکاران تأیید گردید. آن‌ها جهت روایی از روش روایی محتوا و جهت بررسی پایایی از روش همسانی درونی و محاسبه Cronbach's alpha (۰/۸۸) در مطالعه خود استفاده نمودند (۷). برای ارزیابی و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و همچنین تعیین میزان اهمیت متغیرها از روش‌های آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها آزمون t و نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد استفاده قرار گرفت.

## یافته‌ها

سن شرکت‌کنندگان در گروه دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ۲۰-۲۴ سال با میانگین  $21/91 \pm 0/99$  سال و در گروه دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد ۲۰-۲۸ سال با میانگین  $22/46 \pm 1/52$  سال بود. تعداد و درصد دانشجویان دو گروه بر حسب جنس و ترم تحصیلی در جدول ۱ آمده است.

پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی از نوع مقایسه‌ای بود که در سال ۱۳۹۲ انجام شد. جامعه آماری شامل ۱۸۸ دانشجوی پرستاری دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی و دانشگاه آزاد شهر زاهدان بود و نمونه‌گیری به صورت سرشماری از بین دانشجویان ترم‌های ۴ تا ۸ صورت گرفت. بدین ترتیب نمونه‌ها را ۹۴ دانشجوی پرستاری دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان و ۹۴ دانشجوی پرستاری دانشکده پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی تشکیل دادند. هر دو گروه مشارکت‌کنندگان از نظر متغیرهایی مانند سن، جنس و ترم تحصیلی به صورت گروهی با یکدیگر همسان‌سازی و بعد از اخذ رضایت آگاهانه به مطالعه وارد شدند. کسب نمره قبولی در درس داروشناسی و تجربه دادن دارو در بخش‌های بیمارستانی به بیماران از جمله معیارهای ورود به مطالعه بود.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه تنظیم شده در دو بخش بود. بخش اول شامل مشخصات دموگرافیک دانشجویان پرستاری دانشگاه‌های علوم پزشکی و آزاد اسلامی شهر زاهدان و بخش دوم پرسش‌نامه‌ای ۱۷ عبارتی در مورد موانع گزارش اشتباهات دارویی از دیدگاه دانشجویان پرستاری بود و آزمودنی پاسخ خود را در مقیاس لیکرت (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم) بیان کرد. برای هر کدام از پاسخ‌ها نمره ۵-۱ در نظر گرفته شد.

جدول ۱. توزیع فراوانی نسبی و مطلق دو گروه بر حسب جنس و ترم تحصیلی

متغیر	گروه	دانشگاه علوم پزشکی		دانشگاه آزاد اسلامی	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
جنس	زن	۶۴	۶۸/۱	۵۴	۵۷/۴
	مرد	۳۰	۳۱/۹	۴۰	۴۲/۶
ترم تحصیلی	جمع	۹۴	۱۰۰	۹۴	۱۰۰
	چهار	۳	۳/۲	۱۰	۱۰/۶
	پنج	۱۷	۱۸/۱	۲۸	۲۹/۸
	شش	۳۷	۳۹/۴	۱۸	۱۹/۱
	هفت	۷	۷/۴	۱۷	۱۸/۱
	هشت	۳۰	۳۱/۹	۲۱	۲۲/۳
	جمع	۹۴	۱۰۰	۹۴	۱۰۰

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ۴۸/۹ درصد از دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی و ۷۲/۳ درصد از دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی دچار اشتباه دارویی شده بودند. ابراهیمی ریگی تنها و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که حدود ۸۰ درصد دانشجویان پرستاری حداقل یک بار مرتکب خطای دارویی شده‌اند (۴). این در حالی است که در مطالعه محمدنژاد و همکاران که بر روی دانشجویان پرستاری انجام گردید، مشخص شد که ۱۷/۹ درصد از آنان مرتکب اشتباه دارویی شده بودند و در ۱۴/۱ درصد فقط یک بار این خطا رخ داده بود (۱۸).

نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که ۲۲/۳ درصد از دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی و ۵۵/۳ درصد از دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی اشتباهات دارویی خود را به مربی مربوطه اطلاع داده‌اند. کوهستانی و باغچقی نیز در مطالعه خود نشان دادند که دانشجویان پرستاری ۷۵ درصد از خطاهای پرستاری را گزارش کردند (۷) و در مطالعه‌ای که توسط Balas و همکاران بر روی ۳۹۳ پرستار در دانشگاه پنسیلوانیا انجام شد، مشخص گردید در طول مطالعه ۳۰ درصد از پرستاران حداقل یک مورد خطا را گزارش نموده‌اند (۱۹).

در زمینه موانع گزارش اشتباهات دارویی نتایج نشان داد که بیشترین دلایل مربوط به عدم گزارش‌دهی خطاها مربوط به حیطه ترس از پیامدهای گزارش‌دهی در هر دو گروه می‌باشد که همسو با یافته‌های مطالعات موسی رضایی و همکاران (۱۶)، Tol و همکاران (۲۰) و Benjamin (۲۱) می‌باشد. آن‌ها نیز ترس از پیامدهای گزارش‌دهی را از جمله موانع مهم گزارش‌دهی برشمردند. اگرچه هر دو گروه به این حیطه نمرات بالاتری دادند، اما نتایج نشان می‌دهد که بین دو گروه در این حیطه از نظر آماری تفاوت معنی‌داری وجود داشت که علت این امر را می‌توان به شرایط آموزشی متفاوت در دو دانشگاه نسبت داد.

ترس یکی از موانع اصلی فردی است که مانع گزارش اشتباه در بین پرستاران می‌شود. ترس از سرزنش و توبیخ توسط مدیران، واکنش‌های همکاران و مدیران، دید منفی

نتایج نشان داد، میانگین و انحراف معیار نمره ترس از پیامدهای گزارش‌دهی و عوامل مدیریتی خطاهای دارویی در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی به ترتیب  $7/58 \pm 3/28$  و  $14/30 \pm 3/28$  و در دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی زاهدان به ترتیب  $9/95 \pm 34/25$  و  $4/39 \pm 12/72$  بود. نتیجه آزمون  $t$  نشان داد که از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود داشت (در مورد ترس از پیامدهای گزارش‌دهی  $P = 0/002$  و در مورد عوامل مدیریتی  $P = 0/008$  به دست آمد). در حیطه گزارش‌دهی خطاهای دارویی در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی  $2/49 \pm 8/63$  و در دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی زاهدان  $2/85 \pm 8/63$  بود و از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت ( $P = 0/980$ ).

نتایج بررسی میانگین نمرات موانع گزارش خطاهای دارویی بر حسب جنس در دو گروه نشان داد که میانگین نمره ترس از پیامدهای گزارش‌دهی، عوامل مدیریتی و گزارش‌دهی خطاهای دارویی در دانشجویان پسر دانشگاه علوم پزشکی به ترتیب  $6/38 \pm 40/8$ ،  $3/73 \pm 15/9$  و  $3/50 \pm 9/30$  و در دانشجویان پسر دانشگاه آزاد اسلامی به ترتیب  $8/08 \pm 34/3$ ،  $3/79 \pm 13/1$  و  $2/56 \pm 8/95$  می‌باشد. همچنین این مقادیر در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی به ترتیب  $7/86 \pm 37/1$ ،  $3/50 \pm 13/5$  و  $1/79 \pm 8/32$  و در دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی به ترتیب  $11/2 \pm 34/2$ ،  $4/79 \pm 12/4$  و  $3/05 \pm 8/40$  بود. نتیجه آزمون  $t$  در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی نشان داد که بین مردان و زنان در دو حیطه ترس از پیامدهای گزارش‌دهی و عوامل مدیریتی از نظر آماری تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $P \leq 0/050$ )؛ در حالی که در گروه دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی تفاوتی از نظر آماری مشاهده نشد ( $P > 0/050$ ). علاوه بر این، نتیجه آزمون  $t$  بر حسب جنس در دو گروه تفاوت معنی‌داری را بین مردان دو گروه در دو حیطه ترس از پیامدهای گزارش‌دهی و عوامل مدیریتی نشان داد ( $P \leq 0/050$ ) و این در حالی است که زنان تنها در حیطه ترس از پیامدهای گزارش‌دهی در دو گروه با یکدیگر متفاوت بودند ( $P \leq 0/050$ ).

همگان انگشت اتهام را به سمت فردی که در تماس مستقیم با بیمار است، نشانه می‌روند و وی مورد سؤال واقع می‌شود. حال آن‌که بروز خطای یک فرایند رخ می‌دهد و باید در خطاهای دانشجویی در وهله نخست، سیستم آموزش و سپس کادر مراقبتی درمانی و در نهایت دانشجو مورد بررسی قرار گیرد (۱). نتایج پژوهش حاضر مشخص کرد، اگرچه هر دو گروه به این حیطه نمرات بالاتری دادند اما بین دو گروه از نظر آماری تفاوت معنی‌داری وجود داشت. علت این امر ممکن است کم‌توجهی مربیان بالینی دانشگاه آزاد اسلامی در این زمینه باشد.

بر طبق نتایج مطالعه حاضر، دو گروه در حیطه فرایندهای گزارش‌دهی به این حیطه کمترین نمره را دادند. علاوه بر این، تفاوتی بین دو گروه در این حیطه وجود نداشت. در بیشتر تحقیقات انجام گرفته بر روی پرستاران، یک مانع مهم گزارش اشتباهات دارویی، اهمیت نداشتن گزارش‌دهی بعضی از اشتباهات بود (۱۶) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی به گزینه اهمیت نداشتن گزارش‌دهی اشتباهات دارویی نمرات بالاتری داده بودند. موسی رضایی و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که وقت‌گیر بودن کم‌اهمیت بودن گزارش‌دهی بعضی از اشتباهات، عدم آگاهی و توافق جمعی از تعریف خطای دارویی و عدم وجود سیستم ثبت و گزارش خطاها به ترتیب از شایع‌ترین عوامل بازدارنده گزارش خطا در حیطه فرایند گزارش‌دهی می‌باشد (۱۶). این در حالی است که در بعضی از مطالعات دیگر واضح نبودن تعریف اشتباه دارویی مهم‌ترین عامل عدم گزارش‌دهی خطا از دیدگاه پرستاران بوده است (۲۳). از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر، حجم کم تعداد نمونه و اجرای آن فقط در گروه دانشجویان پرستاری بود و با توجه به این‌که بروز اشتباهات دارویی می‌تواند موجب سلب اعتماد و به دنبال آن نارضایتی بیماران از سیستم‌های ارایه دهنده خدمات بهداشتی شود، مطالعه حاضر پیشنهاد می‌کند با توجه به اهمیت موضوع یک مطالعه کیفی جهت مشخص شدن علت واقعی گزارش نکردن اشتباهات دارویی در میان دانشجویان پرستاری و همچنین کارکنان پرستاری

ارایه دهندگان مراقبت در زمینه خطا، نبود یا نامناسب بودن سیستم‌های گزارش‌دهی خطا و ترس از شکایت و اقدامات قانونی بیماران به عنوان دلایل عدم گزارش‌دهی اشتباهات دارویی می‌باشد. مطالعات انجام گرفته در این زمینه و بر روی دانشجویان پرستاری در محیط‌های بالینی نیز گزارش کرده‌اند که تجربه غالب دانشجویان پرستاری در برابر خطاهای مراقبتی «پنهان کردن» بوده است. آشکار شدن خطای مراقبتی با عصبانیت پزشک و پرستار، همراهان بیمار و مربی آموزشی و ترس و عذاب وجدان، ترس از کسر نمره، سرزنش و شرمندگی نزد دوستان همراه می‌باشد (۱).

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، در میان دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی و آزاد عواملی همچون ترس از اطلاع یافتن کارکنان بخش و مربی از اشتباه دارویی و سرزنش شدن از طرف آن‌ها، ترس از اطلاع یافتن بیمار و ایجاد نگرش منفی نسبت به دانشجو، اطلاع یافتن سایر دانشجویان و بروز عوارض جانبی در بیمار دارای بیشترین امتیاز می‌باشد که با یافته‌های موسی رضایی و همکاران (۱۶) Ian Glendon و همکاران (۲۲) همسو می‌باشد. آن‌ها نیز در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که مواردی همچون ترس از مسایل قضایی، ترس از خوردن برچسب بی‌کفایتی و ترس از برخورد ملامت‌آمیز از جمله مهم‌ترین عوامل گزارش نمودن خطا در پرستاران می‌باشد (۱۶، ۲۲).

به نظر می‌رسد دانشجویان پرستاری زمانی خطای خود را گزارش می‌کنند که احساس امنیت نمایند و گزارش خطا نتایج زیان‌باری برای آن‌ها نداشته باشد. نتایج پژوهش حاضر همچنین گزارش کرد که دانشجویان پرستاری در هر دو گروه در حیطه عوامل مدیریتی نمره بالایی داشتند که این یافته با مطالعات Maryyan و همکاران (۸) و Benjamin (۲۱) همخوانی دارد. آن‌ها نیز در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که در حیطه عوامل مدیریتی دو عامل «عدم دریافت بازخورد مثبت از طرف مسؤولین پرستاری به دنبال گزارش‌دهی» و «تمرکز مسؤولین تنها به شخص اشتباه کننده» مهم‌ترین مانع گزارش‌دهی خطا از طرف پرستاران می‌باشد (۸، ۲۱).

در نظام سلامت فعلی نیز فرهنگ تنبیهی در خصوص خطا وجود دارد و هر گاه خطایی اتفاق می‌افتد بلافاصله

و محتوای آموزشی را به سمت طرح‌ریزی کاهش خطاها پیش ببرند و در مقابل گزارش‌دهی خطاهای دارویی در دانشجویان پرستاری واکنش مثبت نشان دهند تا بتوانند خطاهای ایجاد شده را بهتر مدیریت کرده و شرایطی را در محیط‌های کارآموزی و کارورزی فراهم نمایند تا دانشجویان با توجه به اصل سوددهی به بیمار و به معنای یک وظیفه اخلاقی برای به حداکثر رساندن منافع در مراقبت از بیمار این خطاها را گزارش کنند و باعث بهبود ایمنی و سلامت بیماران شوند.

### قدردانی

نویسندگان مقاله از مسؤولین دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان و دانشکده پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی و همچنین دانشجویان محترم پرستاری مشارکت کننده در این طرح کمال تشکر و قدردانی را اعلام می‌دارند.

بیمارستان انجام گردد. مطالعه توسط نویسنده مسؤول و بدون حمایت مالی خاصی انجام گردید.

مطالعات نشان داده‌اند که امروزه خطاهای دارویی یکی از مسایل مهم در محیط‌های مراقبت سلامتی است و از همه مهم‌تر این که پیشگیری از این خطاها بستگی به گزارش دقیق آن‌ها دارد. بنابراین از آنجایی که مشکل اشتباهات دارویی در دانشجویان پرستاری همیشه وجود داشته است و ریشه‌کنی آن به طور کامل امکان‌پذیر نیست، تلاش برای کاهش و کنترل این اشتباهات منوط به استفاده از رویکرد سیستمی جهت بررسی عوامل زمینه‌ساز و رفع این عوامل و همچنین طراحی سیستمی برای افزایش میزان گزارش‌دهی اشتباهات توسط دانشجویان پرستاری می‌باشد و در این میان نقش مربیان پرستاری در جهت پیشگیری از بروز اشتباهات دانشجویان بسیار مهم است. مربیان باید قادر باشند شرایط امن و مناسبی را برای گزارش‌دهی اشتباهات توسط دانشجویان پرستاری فراهم کنند

### References

- Sanago A, Majnoni M, Mahasti joybari L, Ghana S, Kalantari S. Studying the nursing students experiences of clinical errors and dealing with them. *Iran J Nurs Res* 2012; 7(25): 45-53. [In Persian].
- Gladstone J. Drug administration errors: A study into the factors underlying the occurrence and reporting of drug errors in a district general hospital. *J Adv Nurs* 1995; 22(4): 628-37.
- Bailey CG, Engel BS, Luescher JN, Taylor ML. Medication errors in relation to education & medication errors in relation to years of nursing experience. [Online] [cited 2008] Available from: URL:<http://www.lagrange.edu/resources/pdf/citations/nursing/medication%20errors.pdf>.
- Ebrahimi Rigi Tanha Z, Baghaei R, Feizi A. A survey of frequency and type of medical errors done by nursing students of Urmia medical sciences university in 2011. *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2012; 10(2): 139-44. [In Persian].
- Athanasakis E. Prevention of medication errors made by nurses in clinical practice. *Health Science Journal* 2012; 6(4): 773.
- Hosseinzadeh M, Aghajari P, Mahdavi N. Reasons of nurses' medication errors and persepectives of nurses on barriers of error reporting. *Hayat* 2012; 18(2): 66-75. [In Persian].
- Kouhestani H, Baghcheghi N. Refusal in reporting medication errors from the viewpoints of nursing students in Arak university of medical sciences. *Iran J Med Educ* 2009; 8(2): 285-92. [In Persian].
- 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.
- Anderson P, Townsend T. Medication errors: Don't let them happen to you. *American Nurse Today* 2010; 5(3): 23-8.
- Ghamari Zare Z, Purfarzad Z, Adib-Hajbageri 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.
- Grissinger MC, Kelly K. Reducing the risk of medication errors in women. *J Womens Health (Larchmt)* 2005; 14(1): 61-7.
- Stratton KM, Blegen MA, Pepper G, Vaughn T. Reporting of medication errors by pediatric nurses. *J Pediatr Nurs* 2004; 19(6): 385-92.

13. Andrew S, Salamonson Y, Halcomb EJ. Nursing students' confidence in medication calculations predicts math exam performance. *Nurse Educ Today* 2009; 29(2): 217-23.
14. Wolf ZR, Hicks R, Serembus JF. Characteristics of medication errors made by students during the administration phase: A descriptive study. *J Prof Nurs* 2006; 22(1): 39-51.
15. Hashemi F, Nikbakht A, Asghari F. Nurses perceived worries from error disclosure: A qualitative study. *Iran J Nurs Res* 2011; 6(20): 30-43. [In Persian].
16. Musarezaie A, Momeni Ghale Ghasemi T, Zargham Boroujeni A, Haj Salhehi E. Survey of the medication errors and refusal to report medication errors from the viewpoints of nurses in hospitals affiliated to Esfahan university of medical sciences, Iran. *J Health Syst Res* 2013; 9(1): 76-85. [In Persian].
17. Musarezaie A, Momeni Ghale Ghasemi T, Zargham-Boroujeni A, Haj-Salhehi E. Survey of the Medication Errors and Refusal to Report Medication Errors from the Viewpoints of Nurses in Hospitals Affiliated to Isfahan University of Medical Sciences, Iran. *J Health Syst Res* 2003; 9(1): 76-85. [In Persian].
18. Mohammad Nejad I, Hojjati H, Sharifniya SH, Ehsani SR. Evaluation of medication error in nursing students in four educational hospitals in Tehran. *Iran J Med Ethics Hist Med* 2010; 3: 60-9. [In Persian].
19. Balas MC, Scott LD, Rogers AE. The prevalence and nature of errors and near errors reported by hospital staff nurses. *Appl Nurs Res* 2004; 17(4): 224-30.
20. 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. *Hospital* 2010; 9(1-2) (19): 24. [In Persian].
21. Benjamin DM. Reducing medication errors and increasing patient safety: Case studies in clinical pharmacology. *J Clin Pharmacol* 2003; 43(7): 768-83.
22. Ian Glendon A, Clarke Sh, McKenna E. *Human Safety and Risk Management*. 2<sup>nd</sup> ed. Boca Raton, FL: CRC Press; 2006.
23. 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. [In Persian].



## A Comparative Study of Barriers to Reporting Medication Errors in Nursing Students in Zahedan University of Medical Sciences, Iran, in 2013

Mahdieh Sarhadi<sup>1</sup>, Hojate Sheikhbardsiri<sup>2</sup>, Majid Dastras<sup>1</sup>, Hosine Moein<sup>3</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Introduction:** Medication errors are influential on patients' safety and expenses during hospitalization and often have hazardous consequences for patients. Since the clinical experience of nursing students is limited, they may unintentionally be exposed to medication errors. Hence, the present study aimed to determine the barriers of reporting medication errors among nursing students of Azad Islamic and Medical Sciences Universities of Zahedan, Iran.

**Method:** The present study was a descriptive-analytical and comparative research which was carried out in 2013. A sample of 188 students was selected with a simple random sampling approach. The 17-item questionnaire on lack of reporting medication errors from nursing students' viewpoints was employed for data collection. Data analysis was carried out using t-test and descriptive statistics through SPSS software.

**Results:** The mean scores of fear of the consequences of reporting errors, and managerial factors of medication errors among nursing students of Medical Sciences University and Azad Islamic University were  $38.28 \pm 7.58$  and  $14.30 \pm 3.73$ , and  $34.25 \pm 9.95$  and  $12.72 \pm 4.39$ , respectively. The results of t-test indicated a statistically significant difference between the two groups ( $P \leq 0.05$ ).

**Discussion and Conclusion:** Medical errors are one of the major problems in health care centers. This study suggests that the method of reducing and controlling these errors is based upon using a systematic approach for the evaluation and removal of these factors, and designing a system to increase reporting of medication errors among nursing students.

**Keywords:** Nursing students, Medication errors, Reporting barriers

**Citation:** Sarhadi M, Sheikhbardsiri H, Dastras M, Moein H. A Comparative Study of Barriers to Reporting Medication Errors in Nursing Students in Zahedan University of Medical Sciences, Iran, in 2013. J Manage Med Inform Sch 2014; 2(1): 38-46

Received: 08.12.2013

Accepted: 14.02.2014

1- Lecturer, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

2- Lecturer, Department of Emergency Medicine, Sirjan School of Medical Sciences, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran (Corresponding Author)

Address: Seyed Jamaladin Asad Abadi Blv., Next to the Teraffic Park, Sirjan School of Medical Sciences, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

Tel: +98 3454234715

Email: hojat.sheikhbardsiri@gmail.com

4- Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iranshahr University of Medical Sciences, Zahedan, Iran