

## بررسی علل عدم گزارش دهی خطاهای دارویی در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کردستان ۱۳۹۶

شیوا واحدی<sup>۱</sup>، سروه رضایی\*<sup>۲</sup>، بیژن نوری<sup>۲</sup>، سینا ولیئی<sup>۳</sup>

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۲- مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت پژوهشکده توسعه سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۳- مرکز تحقیقات مراقبت بالینی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

تلفن: ۰۹۱۰۰۲۱۹۱۲۱، ایمیل: rezaeesrva@gmail.com

کد ارکید دکتر سینا ولیئی: ۰۰۰۰۰۰۰۲۵۴۱۹۱۰۰۴

کد ارکید دکتر بیژن نوری: ۰۰۰۰۰۰۰۳۰۰۶۴۰۰۹۴

کد ارکید سروه رضایی: ۰۰۰۰۰۰۰۱۵۸۴۲۹۶۰۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** آشکارسازی خطا اساس حفظ ایمنی بیماران است. از آنجایی که دانشجویان پرستاری تجربه بالینی محدودی دارند ممکن است به طور ناخواسته در معرض خطاهای دارویی قرار بگیرند اما به دلایل مختلف بیشتر این خطاها را گزارش نمی‌دهند، بنابراین این مطالعه با هدف تعیین علل عدم گزارش دهی خطاهای دارویی از دیدگاه دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد.

**مواد و روش کار:** این مطالعه توصیفی تحلیلی جامعه آماری شامل دانشجویان پرستاری ترم سه تا هشت دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۳۹۶ بود که واحد فارماکولوژی بالینی را گذرانده بودند. ۱۲۰ دانشجوی به روش سرشماری وارد مطالعه شدند. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه دو قسمتی شامل اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه علل عدم گزارش دهی خطای دارویی جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار ورژن ۱۶ SPSS و آزمون‌های آماری توصیفی کای دو و آزمون فیشر تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** ۵۵/۷ درصد از واحدهای مورد پژوهش زنان و ۸۹/۳ درصد مجرد بودند، ۱۳/۱ درصد خطاهای دارویی خود را گزارش کرده بودند. از بین عوامل عدم گزارش دهی خطای دارویی از دیدگاه دانشجویان به ترتیب، ترس از آشکارشدن خطا و ایجاد مسائل قضایی به دنبال آن (۷۲/۹ درصد)، ترس از اینکه بیمار متوجه شود و دانشکده درج شود و دیگر دانشجویان از آن مطلع شوند (۷۲/۱ درصد)، ترس از اینکه بیمار متوجه شود و نگرش منفی نسبت به من پیدا کند (۷۰/۵ درصد)، ترس از تاثیر خطا در نمره ارزشیابی و بروز پیامدهای آموزشی به دنبال آن (۶۴/۷ درصد)، بیشترین فراوانی را به خود اختصاص دادند. بین بخش (محل کارآموزی) با ترس از این که خبر در دانشکده درج شود و دیگر دانشجویان از آن مطلع شوند رابطه معنی‌دار آماری وجود داشت ( $p=0/03$ )، همچنین بین جنس ( $p=0/06$ ) و تاهل ( $p=0/08$ )، با ترس از اطلاع یافتن کارکنان بخش و سرزنش شدن توسط آنان رابطه معنی‌دار آماری وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌ها و علل مشخص شده لزوم ایجاد سیستم کارآمد گزارش‌دهی و ثبت خطا با به حداقل رساندن موانع گزارش‌دهی ضروری است، بنابراین پیشنهاد می‌شود مربیان آموزشی و پرسنل بیمارستان واکنش مثبت در قبال گزارش دهی خطاها در دانشجویان داشته باشند.

**واژه‌های کلیدی:** ایمنی، گزارش‌دهی، خطای دارویی، دانشجوی، پرستاری

## مقدمه

تامین ایمنی بیمار نگرانی عمده متخصصین مراقبت سلامتی می‌باشد؛ لذا امروزه در نظام ارائه خدمات سلامت، ایمنی بیمار مفهومی کلیدی و از شاخص‌های مهم کنترل کیفیت خدمات سلامت محسوب می‌شود (۱). از میان موارد مربوط به ایمنی بیماران شناسایی بیمار، خطای دارویی به تزریق خون، سقوط، خودکشی و خطای دارویی به عنوان شاخص عمده کیفیت مراقبت سلامتی محسوب می‌شوند (۲). اشتباه به عنوان عملی که به علت غفلت و به صورت غیر عمدی انجام می‌گیرد، تعریف می‌شود. خطا و اشتباه در اعمال انسان غیرقابل اجتناب بوده، لذا نقش عوامل انسانی در بروز اشتباهات دارویی کاملاً پذیرفته شده است (۳). خطا به عنوان شکست در توالی طرح‌ریزی شده فعالیت‌های فکری و فیزیکی برای رسیدن به پیامد مورد نظر، هنگامی که نتوان این شکست را به شانس ارتباط داد تعریف می‌گردد (۴ و ۵). خطای پزشکی عبارت است از هرگونه اشتباهی که درمان‌گر (پزشک، پرستار، ماما و ...) در حین انجام اقدامات درمانی به بیماران مرتکب شود (۶). امروزه بیش از ۲۰ هزار نوع دارو در جهان وجود دارد که همه آن‌ها با وجود اثرات درمانی می‌توانند زیان آور نیز باشند (۷). بروز اشتباهات دارویی در حرفه‌های مختلف کادر درمان مانند پزشک، پرستار و داروساز رخ می‌دهند (۸ و ۹). اجرای دستورات دارویی بخش عملی از فرآیند درمان و مراقبت بیمار و جزو اصلی عملکرد پرستاران محسوب می‌شود، از این‌رو پرستاران باید از اهمیت شناخت و اجرای صحیح داروها جهت جلوگیری از خطرات و عوارض به دلیل اشتباهات دارویی آگاه باشند (۷).

تخمین زده می‌شود حدود ۲٪ از بیمارانی که در ایالات متحده در بیمارستان پذیرش می‌شوند، اشتباهات دارویی را به نوعی تجربه می‌کنند (۱۰). سالیانه هزاران

نفر در آمریکا در اثر اشتباهات دارویی فوت می‌کنند و هزینه مالی مرتبط با حوادث دارویی ناخواسته، نزدیک به ۷۷ میلیارد دلار در سال است (۱۱). این در حالی است که خطاهای دارویی در پرستاران به خصوص در دانشجویان پرستاری نیز گزارش شده است. در مطالعه‌ای که توسط مک کارتی انجام شد، مشخص گردید که ۴/۷۵٪ از دانشجویان پرستاری خطای دارویی داشته‌اند که شایع‌ترین آن‌ها فراموش کردن تزریق دارو بود (۱۲). در ژاپن نیز گزارش شده که رایج‌ترین خطای دارویی پرستاران تازه فارغ‌التحصیل تزریق اشتباه داروهای وریدی بود (۱۳). البته کمتر از ۳ درصد از دانشجویان مرتب اشتباه دارویی منجر به صدمه بیمار شده‌اند (۱۴).

در مجموع رساندن دارو به بیماران یک فرآیند پیچیده بوده و نیاز به آگاهی، تصمیم‌گیری و عملکرد صحیح دارد و اشتباهات دارویی در هر یک از مراحل این فرآیند ممکن است رخ دهد (۱۵). خطاهای شایع شناسایی شده در رساندن دارو شامل اشتباه در تجویز نوع دارو، عدم رعایت زمان صحیح دارو، رعایت نکردن راه صحیح تجویز دارو، دارو دادن به میزان بیش از دستور تجویز شده، اشتباه در غلظت دارو و دادن دارو به بیمار دیگر به دلیل شناخت نادرست بیمار مربوطه می‌باشد (۸ و ۷). رعایت ۵ اصل در دادن داروها شامل توجه به بیمار صحیح، داروی صحیح، زمان صحیح، مقدار صحیح و راه مصرف صحیح می‌تواند به مقدار زیادی باعث کاهش میزان اشتباهات شود (۱۶).

همچنین مهم‌ترین راه پیشگیری از بروز اشتباه در کاربرد دارو، دقت کافی و به کارگیری مهارت علمی و عملی لازم و درس گرفتن از تجارب که از طریق گزارش موارد رخ داده بدست می‌آید، با این حال مشخص شده است که میزان گزارش دهی خطاهای دارویی پایین می‌باشد (۱۷).

دهی، عدم وجود سیستم ثبت مشخص و گزارش‌دهی صحیح خطاها، ترس، فرآیند گزارش‌دهی مشکل، موانع مدیریتی و موانع مربوط به کارکنان از عوامل بازدارنده گزارش‌دهی می‌باشند (۲۴ و ۲۳).

در چنین فرهنگ و شرایط سرزنش و تعقیب قانونی، عدم گزارش‌دهی و سرپوش گذاشتن بر روی آن‌ها حتی در موارد جدی، کاری معمول است. در نتیجه چیزی از خطا دریافت و آموخته نمی‌شود و اقدام‌ها نمی‌تواند برای پیشگیری از اشتباهات مشابه به کار رود (۱۰). در مطالعه کوهستانی و باغچقی ترس از پیامدهای گزارش‌دهی و عوامل مدیریتی دو مانع مهم گزارش‌دهی اشتباهات دارویی از دیدگاه دانشجویان گزارش‌گردیده است (۱).

در مجموع با توجه به این که اکثر اشتباهات دارویی قابل پیشگیری می‌باشند و توجه به این نکته که گزارش‌دهی اشتباهات دارویی می‌تواند از بروز مجدد آن‌ها جلوگیری نماید مطالعه حاضر با هدف تعیین موانع عدم گزارش‌دهی خطاهای دارویی در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد.

### مواد و روش کار

مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی بود. جامعه پژوهش را دانشجویان ترم ۳ تا ۸ پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۳۹۶ تشکیل دادند. بر اساس اطلاعات بدست آمده از آموزش دانشکده ۲۰۰ نفر دانشجویی پرستاری ترم ۳ تا ۸ در سال ۱۳۹۶ مشغول به تحصیل بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل دانشجویان پرستاری ترم ۳ تا ۸ که نمره قبولی در واحد داروشناسی کسب کرده بودند و در بخش‌ها دارو داده بودند و تمایل به شرکت به پژوهش داشتند. روش نمونه‌گیری پژوهش به صورت سرشماری بود. در ابتدا لیست تمامی دانشجویان و دانشجویانی که کار

دلایل اصلی برای عدم گزارش‌دهی خطاهای دارویی به صورت عوامل فردی و عوامل سازمانی طبقه‌بندی می‌شوند. ترس یکی از موانع اصلی فردی است که مانع گزارش اشتباه در بین پرستاران می‌شود.

گزارش کردن اشتباهات دارویی باعث پیشگیری از آسیب احتمالی به بیمار شده و همچنین به عنوان یک منبع اطلاعاتی با ارزش برای جلوگیری از اشتباهات دارویی مشابه در آینده می‌باشد و در کل، گزارش‌دهی خطاهای دارویی موجب حفظ ایمنی بیمار می‌گردد (۲۰ و ۱۹ و ۱۸)، به این دلیل که آشکار سازی انواع خطا می‌تواند علاوه بر حفظ ایمنی بیمار به پیشگیری از آسیب احتمالی بیمار و کاهش اثرات خطا در ترمیم به موقع صدمه، کوتاه شدن طول اقامت بیمار در بیمارستان، کاهش هزینه‌های مالی سازمان و پیشگیری از بروز خطاهای مشابه در آینده موثر باشد و از طرفی به عنوان یک منبع اطلاعاتی با ارزش مورد استفاده قرار گیرد (۲۶ و ۲۵). آشکار سازی خطاها به عنوان پایه و اساس حفظ و ارتقای ایمنی بیمار شناخته شده است. با وجود اینکه ارائه دهندگان خدمات تعهد اخلاقی و حرف‌های به افشای موارد خطا دارند، اما گزارش خطاها در بین پرستاران و دانشجویان پرستاری بسیار کمتر از میزان واقعی آن است (۲۰). اما بر خلاف فواید بی‌شمار و پایه‌های اخلاقی در آشکار سازی و گزارش خطا، دانشجویان پرستاری ممکن است به منظور محافظت خودشان از مجازات و قوانین مدیریت نسبت به آشکار سازی خطا برای بیمار شک و تردید داشته باشند (۱۷). ترس از ریختن آبرو، پی‌بردن استاد همکلاسی و کارکنان، تجربه کم و خشونت بیمار و همراهان بر تلاش برای پوشیده نگه داشتن اشتباهات سهوی در دانشجویان منجر می‌شود (۲۲). دلایل زیادی برای عدم گزارش‌دهی خطاهای دارویی وجود دارد. فقدان دستورالعمل مشخص در خصوص نحوه گزارش

دانشجویی انجام داده‌اند یا از سهمیه بهیار استفاده کرده‌اند از اداره آموزش گرفته شد که پنج نفر بودند و از مطالعه حذف شدند. سپس ۱۲۰ نمونه که دارای معیار ورود به مطالعه بودند به روش سرشماری مورد پژوهش قرار گرفتند، جهت جمع‌آوری اطلاعات ازدو پرسش‌نامه استفاده شد. پرسش‌نامه اول مربوط به ویژگی‌های فردی دانشجویان شامل: سن، جنس، وضعیت تاهل، ترم تحصیلی، بخش، معدل ترم قبل، نمره واحد فارماکولوژی بالینی بود.

پرسش‌نامه دوم پرسش‌نامه‌ای یک قسمتی "عوامل عدم گزارش‌دهی خطا" بود. این ابزار شامل ۱۶ آیتم در مقیاس سه درجه‌ای لیکرت (۱ موافقم، ۲ نظری ندارم، ۳ مخالفم) بود. پرسشنامه مذکور اولین بار توسط کوهستانی و باغچقی جهت بررسی علل عدم گزارش نکردن خطاهای دارویی از دیدگاه دانشجویان پرستاری تنظیم شده بود (۱)، همچنین در مطالعه آذرآباد و همکاران در دانشجویان پرستاری اتاق عمل نیز مورد بررسی قرار گرفت (۲۷). به منظور تعیین اعتبار محتوای هر دو پرسش‌نامه به ۱۰ نفر از اساتید هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان (۳ نفر دکتری پرستاری و ۷ نفر کارشناسی ارشد پرستاری) ارائه گردید. نظرات و پیشنهادات این افراد جمع‌آوری شد و توسط تیم تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و اصلاحات لازم که شامل حذف سه سوال و اضافه کردن دوسوال و ویرایش بعضی از سوالات بود در آن انجام شد. ابزار اصلاح شده مجدداً به دو نفر از اعضای هیئت علمی که در این زمینه تخصص کافی داشتند جهت نظرخواهی نهایی داده شد و اصلاحات نهایی که شامل اضافه کردن یک سوال دیگر بود در آن اعمال گردید. جهت بررسی پایایی ابزار پرسش‌نامه در اختیار ۳۰ دانشجوی پرستاری قرار گرفته و به روش آلفای کرونباخ سنجیده شد ( $\alpha=0/71$ ).

پس از کسب معرفی نامه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کردستان و ارائه به دانشجویان پرستاری، اهداف پژوهش برای تمام مشارکت‌کنندگان شرح داده شد. این پژوهش با توجه به رعایت معیارهای اخلاقی بر اساس معاهده‌ی هلسینگی در مورد مطالعات بر روی انسان نظیر حفظ اطلاعات شخصی و توجه به رفاه شرکت‌کنندگان، اخذ رضایت آگاهانه کتبی، گمنام ماندن آنان و نیز عدم تعارض منافع در مطالعات بالینی انجام شد. پس از هماهنگی با مشارکت‌کنندگان و توضیح به اختیاری بودن شرکت در پژوهش پرسشنامه در اختیار آنها قرار گرفت. پژوهش حاضر حاصل طرح تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی کردستان با شماره IR.MUK.REC.1396.30 است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری توصیفی، کای دو، آزمون دقیق فیشر و آنالیز واریانس یک طرفه انجام شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۱۲۰ نفر از دانشجویان پرستاری پرسش‌نامه را تکمیل نمودند که میزان پاسخ‌دهی به پرسش‌نامه برابر با ۶۰ درصد بود. بر اساس نتایج بدست آمده بیشترین درصد واحدهای مورد پژوهش را زنان (۵۵/۷٪) تشکیل داده‌اند و ۸۹/۳ درصد مجرد بودند. اکثر واحدهای مورد پژوهش به ترتیب ترم ۷ (۲۱/۳٪) و ترم ۶ (۲۰/۵٪) و ترم ۳ (۱۸/۸٪) بودند. ۵۸/۲ درصد واحد فارماکولوژی بالینی را گذرانده بودند از بین واحدهای مورد پژوهش ۱۶/۴ درصد دچار خطای دارویی شده بودند. و از این میان ۱۳/۱ درصد خطای خود را گزارش کرده بودند (جدول ۱).

از دیدگاه دانشجویان پرستاری ترس از آشکار شدن اشتباه و ایجاد مسائل قضایی به دنبال آن (۷۲/۹٪)، ترس از این که خبر در دانشکده درج شود و دیگر

بین بخش کارآموزی و ترس از این که خبر در دانشکده درج شود و دیگر دانشجویان از آن مطلع شوند رابطه معنی دار آماری وجود داشت ( $p=0/03$ ) و همچنین بین جنس ( $p=0/06$ ) و تاهل با ترس از اطلاع یافتن کارکنان بخش و سرزنش شدن توسط آنان رابطه معنی دار آماری وجود داشت (جدول ۳ و ۴).

دانشجویان از آن مطلع شوند ( $72/1\%$ )، ترس از این که بیمار متوجه اشتباه من شود و نگرش منفی نسبت به من پیدا کند ( $70/5\%$ )، ترس از تاثیر اشتباه در نمره ارزشیابی و بروز پیامدهای آموزشی به دنبال آن ( $64/7\%$ ) بیشترین علل گزارش نکردن خطا بود. (جدول ۲)

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش

متغیر	تعداد	درصد
جنس	زن	۷۸/۵
	مرد	۲۱/۵
وضعیت تاهل	متاهل	۶۲/۶
	مجرد	۳۷/۴
ترم تحصیلی	۳	۲۹/۶
	۴	۳۱/۹
	۶	۱۶/۱
	۸	۲۲/۵
سن (میانگین و انحراف معیار)		۲۱/۴۹±۱/۳۵

جدول ۲: فراوانی دیدگاه واحدهای مورد پژوهش در مورد علل گزارش نکردن خطا

عبارات	موافقم		نظری ندارم		مخالقم	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
علل گزارش نکردن خطا						
ترس از این که خبر در دانشکده پخش شود و سایر دانشجویان از آن مطلع شوند؟	۵۱	۴۲/۵٪	۳۷	۳۰/۸٪	۳۲	۲۶/۷٪
اشتباه پرستاری دارای تعریف مشخصی نیست؟	۳۲	۲۶/۷٪	۵۷	۴۷/۵٪	۳۱	۲۵/۸٪
ترس از اطلاع یافتن پزشک و سرزنش شدن توسط او؟	۵۸	۴۸/۳٪	۳۶	۳۰٪	۲۶	۲۱/۷٪
ترس از آشکار شدن اشتباه و ایجاد مسائل قضایی به دنبال آن؟	۶۹	۵۷/۵٪	۳۰	۲۵٪	۲۱	۱۷/۵٪
از نظر من بعضی خطاهای پرستاری اهمیت گزارش دهی ندارند؟	۴۷	۳۹/۲٪	۳۸	۳۱/۷٪	۳۵	۲۹/۲٪
ترس از اطلاع دادن به کارکنان بخش و عدم همکاری آنان؟	۵۳	۴۴/۲٪	۴۲	۳۵٪	۲۵	۲۰/۸٪
ترس از اطلاع یافتن کارکنان بخش و سرزنش شدن توسط آنان؟	۶۰	۵۰٪	۳۶	۳۰٪	۲۴	۲۰٪
به دلیل اینکه در صورت بروز مشکل مری واکنشی نامتناسب تو اهمیت اشتباه از خود نشان می دهد؟	۶۶	۵۵٪	۳۱	۲۵/۸٪	۲۳	۱۹/۲٪
ترس از آشکار شدن اشتباه شما و بروز عوارض جانبی در بیمار؟	۶۳	۵۲/۵٪	۳۰	۲۵٪	۲۷	۲۲/۵٪
به دلیل این که مری بیش از حد به مراقبت از بیمار اهمیت می دهد و آن	۵۹	۴۹/۲٪	۴۰	۳۳/۳٪	۲۱	۱۷/۵٪

را به عنوان معیار کیفیت پرستاری در نظری می‌گیرد؟						
۱۷	۳۰٪	۳۶	۵۵٪/۸	۶۷	به دلیل این که در صورت بروز مشکل مری فقط به شخصی که مرتکب اشتباه شده تمرکز می‌کند و سایر عوامل را در نظر نمی‌گیرد؟	
۲۷٪/۵	۳۳	۳۵٪	۴۲	۳۷٪/۵	ترس از این که بیمار متوجه اشتباه من شود و نگرش منفی نسبت به من پیدا کند؟	
۲۰٪/۸	۲۵	۳۰٪	۳۶	۴۹٪/۲	وقتی من اشتباه خود را به مری اطلاع می‌دهم او باز خورد مثبتی به من ارائه نمی‌دهد؟	
۱۸٪/۳	۲۲	۳۰٪/۸	۳۷	۵۰٪/۸	ترس از اطلاع دادن به مری و این که از طرف او فردی بی‌کفایت تلقی شوید؟	
۳۰٪/۸	۳۷	۳۲٪/۵	۳۹	۳۶٪/۷	یکی از علل گزارش نکردن خطاها فراموش کردن گزارش آن می‌باشد؟	
۱۸٪/۳	۲۲	۲۶٪/۷	۳۲	۵۵٪	ترس از اطلاع دادن به مری و سرزنش شدن توسط او؟	
۲۳٪/۳	۲۸	۱۹٪/۲	۲۳	۵۷٪/۵	ترس از تاثیر اشتباه در نمره ارزشیابی و بروز پیامدهای آموزشی به دنبال آن؟	

**جدول ۳: رابطه مشخصات دموگرافیک با علت عدم گزارش کردن خطا دارویی در دانشجویان**

ترس از این که خبر در دانشکده درج شود و دیگر دانشجویان از آن مطلع شوند

P	کاملاً مخالفم تعداد(درصد)	مخافم تعداد(درصد)	نظری ندارم تعداد(درصد)	موافقم تعداد(درصد)	کاملاً موافقم تعداد(درصد)	متغیر
۰/۲۷	۱ (۱/۴۷)	۱۲ (۱۷/۶۵)	۹ (۱۳/۲۴)	۲۶ (۳۸/۲۴)	۲۰ (۲۹/۴۱)	زن
	۲ (۳/۷)	۵ (۹/۲۶)	۵ (۹/۲۶)	۳۰ (۵۵/۵۶)	۱۲ (۲۲/۲۲)	مرد
۰/۱۳	۳ (۲/۷۵)	۱۵ (۱۳/۷۶)	۱۰ (۹/۱۷)	۵۳ (۴۸/۶۲)	۲۸ (۲۵/۶۹)	مجرد
	۰ (۰۰)	۲ (۱۵/۳۸)	۴ (۳۰/۷۷)	۳ (۲۳/۰۸)	۴ (۳۰/۷۷)	متاهل
۰/۰۳	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۴ (۱۰۰)	۰ (۰۰)	۱
	۰ (۰۰)	۳ (۳۳/۳۳)	۰ (۰۰)	۴ (۴۴/۴۴)	۲ (۲۲/۲۲)	۲
	۰ (۰۰)	۱ (۲۰)	۰ (۰۰)	۲ (۴۰)	۲ (۴۰)	۳
	۱ (۹/۰۹)	۳ (۲۷/۲۷)	۱ (۹/۰۹)	۶ (۵۴/۵۵)	۰ (۰۰)	۴
	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۳ (۱۰۰)	۰ (۰۰)	۵
	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۱ (۲۵)	۰ (۰۰)	۳ (۷۵)	۶

	۰	۰	۰	۱	۲	۷	
	(۰۰)	(۰۰)	(۰۰)	(۳۳/۳۳)	(۶۶/۶۷)		
	۱	۰	۰	۰	۱	۸	
	(۵۰)	(۰۰)	(۰۰)	(۰۰)	(۵۰)		
	۰	۱	۱	۰	۰	۹	
	(۰۰)	(۵۰)	(۵۰)	(۰۰)	(۰۰)		
	۰	۰	۰	۱	۳	۱۰	
	(۰۰)	(۰۰)	(۰۰)	(۲۵)	(۷۵)		
	۰	۰	۰	۰	۱	۱۱	
	(۰۰)	(۰۰)	(۰۰)	(۰۰)	(۱۰۰)		
	۰	۱	۰	۰	۱	۱۲	
	(۰۰)	(۵۰)	(۰۰)	(۰۰)	(۵۰)		
	۰	۰	۰	۱	۱	۱۳	
	(۰۰)	(۰۰)	(۰۰)	(۵۰)	(۵۰)		
	۰	۰	۱	۱	۰	۱۴	
	(۰۰)	(۰۰)	(۵۰)	(۵۰)	(۰۰)		
	۲	۱۲	۸	۲۷	۲۲	بلی	گذراندن واحد
	(۲/۸۲)	(۱۶/۹)	(۱۱/۲۷)	(۳۸/۰۳)	(۳۰/۹۹)		فارماکولوژی
۰/۲۶	۱	۵	۶	۲۸	۹	خیر	تعداد (درصد)
	(۲/۰۴)	(۱۰/۲۰)	(۱۲/۲۴)	(۵۷/۱۴)	(۱۸/۳۷)		

۰/۴۵۱	۲۱/۳۳±۲/۵۱	۲۲/۵۸±۲/۶۷	۲۳/۱±۳/۳۲	۲۱/۹۱±۱/۷۴	۲۲/۶۸±۳/۹	سن (میانگین و انحراف معیار)
۰/۵۳۷	۱۵/۶±۰/۳۶	۱۵/۵۱±۰/۷	۱۴/۶۱±۴/۳۵	۱۵/۳۵±۱/۰۷	۱۵/۵۳±۱/۱۲	معدل کل (میانگین و انحراف معیار)
۰/۹۸۴	۱۵/۵±۲/۱۲	۱۵/۳۲±۲	۱۵/۵±۱/۱۹	۱۵/۱۸±۲/۵۳	۱۵/۰۵±۲/۴۴	نمره (میانگین و انحراف معیار)
۰/۷۳۸	۱۵/۱۶±۲/۴۶	۱۴/۰۳±۲/۰۸	۱۴±۴/۲۲	۱۴/۰۵±۲/۶۱	۱۴/۷۴±۱/۹	نمره فارماکولوژی (میانگین و انحراف معیار)
۰/۳۳۰	۵±۱/۷۳	۵/۴۱±۲	۶/۲۱±۱/۰۵	۵/۵۱±۱/۸۳	۵/۲۵±۱/۸۳	ترم (میانگین و انحراف معیار)

جدول ۴: رابطه مشخصات دموگرافیک با علت عدم گزارش کردن خطای دارویی در دانشجویان

ترس از اطلاع یافتن کارکنان بخش و سرزنش شدن توسط آنان

P	کاملاً مخالفم تعداد(درصد)	مخالفم تعداد(درصد)	نظری ندارم تعداد(درصد)	موافقم تعداد(درصد)	کاملاً موافقم تعداد(درصد)	متغیر
۰/۰۶	۱ (۱/۴۷)	۱۱ (۱۶/۱۸)	۸ (۱۱/۷۶)	۳۲ (۴۷/۰۶)	۱۶ (۲۳/۵۳)	زن
	۴ (۷/۴۱)	۶ (۱۱/۱۱)	۱۵ (۲۸/۷۸)	۲۱ (۳۸/۸۹)	۸ (۱۴/۸۱)	مرد
۰/۰۸	۴ (۳/۶۷)	۱۶ (۱۴/۶۸)	۱۷ (۱۵/۶۰)	۴۹ (۴۴/۹۵)	۲۳ (۲۱/۱۰)	مجرد
	۱ (۷/۶۹)	۱ (۷/۶۹)	۶ (۴۶/۱۵)	۴ (۳۰/۷۷)	۱ (۷/۶۹)	متاهل
۰/۱۳	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۳ (۷۵)	۱ (۲۵)	۱
	۰ (۰۰)	۱ (۱۱/۱۱)	۰ (۰۰)	۵ (۵۵/۵۶)	۳ (۳۳/۳۳)	۲
	۱ (۲۰)	۲ (۴۰)	۱ (۲۰)	۱ (۲۰)	۰ (۰۰)	۳
	۱ (۹/۰۹)	۲ (۱۸/۱۸)	۴ (۳۶/۳۶)	۴ (۳۶/۳۶)	۰ (۰)	۴
	۰ (۰۰)	۱ (۳۳/۳۳)	۱ (۳۳/۳۳)	۱ (۳۳/۳۳)	۰ (۰۰)	۵
	۰ (۰۰)	۱ (۲۵)	۰ (۰۰)	۱ (۲۵)	۲ (۵۰)	۶
	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۲ (۶۶/۶۷)	۱ (۳۳/۳۳)	۷
	۱ (۵۰)	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۱ (۵۰)	۸
	۰ (۰۰)	۱ (۵۰)	۱ (۵۰)	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۹
	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۲ (۵۰)	۲ (۵۰)	۱۰
	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۱ (۱۰۰)	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۱۱
	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۱ (۵۰)	۰ (۰۰)	۱ (۵۰)	۱۲
	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۲ (۱۰۰)	۰ (۰۰)	۱۳
	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۲ (۱۰۰)	۰ (۰۰)	۰ (۰۰)	۱۴
۰/۲۸	۴	۸	۱۱	۳۱	۱۷	بلی
						گذرانندن واحد

فارماکولوژی	(۲۳/۹۴)	(۱۵/۴۹)	(۱۱/۲۷)	(۵/۶۳)	تعداد (درصد)	خیر
	۶	۱۲	۹	۱	(۲/۰۴)	(۱۲/۲۴)
سن	۲۱/۹۵±۰/۹۹	۲۳/۳±۴/۳۹	۲۲±۲/۱	۲۴/۸±۵/۲۶	۰/۰۶۶	(میانگین و انحراف معیار)
معدل کل	۱۵/۴۵±۰/۷۵	۱۵/۵۷±۱/۰۹	۱۵/۲۵±۱/۲۲	۱۵/۴۸±۰/۳۷	۰/۹۴۹	(میانگین و انحراف معیار)
نمره	۱۵/۱۳±۱/۸۱	۱۵/۴±۱/۶۹	۱۴/۳۴±۳/۲۰	۱۶/۶۶±۲/۵۱	۰/۶۳۹	(میانگین و انحراف معیار)
نمره فارماکولوژی	۱۴/۲۷±۱/۷۶	۱۴/۵۷±۲/۶۹	۱۴/۲۰±۲/۳۱	۱۴/۹۲±۰/۴۸	۰/۹۵۵	(میانگین و انحراف معیار)
ترم	۵/۰۴±۱/۷۵	۶/۱۷±۱/۶۹	۵±۲/۱۲	۵/۸±۱/۷۸	۰/۱۰۵	(میانگین و انحراف معیار)

### بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر در رابطه با عوامل عدم گزارش دهی خطاهای دارویی از دیدگاه دانشجویان پرستاری نشان داد که بیشترین عوامل به ترتیب شامل ترس از آشکار شدن خطا و ایجاد مسائل قضایی به دنبال آن ۷۲/۹ درصد، درج شدن خیر در دانشکده اطلاع دیگر دانشجویان از این مساله ۷۲/۱ درصد، مطلع شدن بیمار و نگرش منفی نسبت به دانشجو ۷۰/۵ درصد و ترس از تاثیر خطا در نمره ارزشیابی و پیامدهای آموزشی ۶۴/۷ درصد می باشد، همان طور که در مطالعه سرحدی و همکاران نیز بیشترین عامل عدم گزارش دهی خطا ترس از پیامدهای گزارش دهی گزارش شد (۹)، همچنین یافته های مطالعات موسی رضایی و همکاران (۱۰)، تول و همکاران (۲۸)، و بنجامین (۲۹)، نیز این مساله را تایید می کند و ترس از پیامدهای گزارش دهی را از جمله مهم ترین عوامل

موانع گزارش دهی برشمردند. ترس یکی از موانع اصلی فردی است که مانع گزارش اشتباه در بین دانشجویان می شود، مطالعات انجام گرفته در این زمینه و بر روی دانشجویان پرستاری در محیط های بالینی نیز گزارش کرده اند که تجربه غالب دانشجویان پرستاری در برابر خطاهای دارویی پنهان کردن بوده است، آشکار شدن خطای دارویی 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 می باشد (۲۲). به نظر می رسد دانشجویان پرستاری زمانی خطای خود را گزارش می کنند که احساس امنیت نمایند و گزارش خطا نتایج زیانباری از جمله مسائل قانونی، ایجاد نگرش منفی نسبت به دانشجو، اطلاع یافتن سایر دانشجویان و... را برای آنها نداشته باشد، در نظام سلامت فعلی نیز فرهنگ تنبیهی در خصوص خطا وجود دارد و هرگاه

پرستاری انجام شد لذا پیشنهاد می‌گردد مطالعات بر روی دانشجویان اتاق عمل و مامایی نیز صورت گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد میزان گزارش‌دهی خطا توسط دانشجویان و علل آن نیز مورد بررسی قرار گیرد.

براساس یافته‌های مطالعه حاضر بیشترین عامل عدم گزارش‌دهی خطای دارویی از دیدگاه دانشجویان ترس از پیامدهای گزارش‌دهی مانند مسائل قضایی، درج شدن خبر در دانشکده، نگرش منفی بیمار و پرسنل بخش نسبت به دانشجو و .. بود، بنابراین لزوم ایجاد سیستم کارآمد گزارش‌دهی و ثبت خطا با به حداقل رساندن موانع گزارش‌دهی ضروری به نظر می‌رسد، بنابراین مربیان و پرسنل بیمارستان باید واکنش مثبت در قبال گزارش‌دهی خطاها در دانشجویان داشته باشند

### تشکر و قدردانی

این پژوهش یا حمایت مالی معاونت تحقیقات و فن-آوری دانشگاه علوم پزشکی کردستان مصوب مورخ ۷ خرداد نود و شش با شماره ثبت ۱۳۹۶/۳۰ و مورد تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کردستان مورخ ۷ خرداد نود و شش با شماره IR.MUK.REC.1396.30 انجام شده است.

خطایی اتفاق می‌افتد بلافاصله همگان انگشت اتهام را به سمت فردی که در تماس مستقیم با بیمار است، نشانه می‌رود و وی مورد سوال واقع می‌شود. حال آنکه بروز خطای یک فرآیند رخ می‌دهد و باید در خطاهای دانشجویی در وهله اول، سیستم آموزش و سپس کادر مراقبتی و در نهایت دانشجو مورد بررسی قرار گیرد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین بخش کارآموزی با ترس از اینکه خبر در دانشکده درج شود و دیگر دانشجویان از آن مطلع شوند رابطه معنی‌دار آماری وجود داشت ( $p=0/03$ )، که احتمالاً به این دلیل است که بیش‌تر کارآموزی‌ها در چند بخش خاص بوده است، همچنین بین جنس و ترس از آشکار شدن خطا و ایجاد مسائل قضایی به دنبال آن ( $p=0/06$ ) و تاهل و ترس از آشکار شدن خطا و ایجاد مسائل قضایی به دنبال آن ( $p=0/08$ ) رابطه معنی‌دار آماری وجود داشت که احتمالاً به این دلیل بود که بیشتر دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه خانم و مجرد بودند.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر اطمینان واحدهای مورد پژوهش در رابطه با محرمانه ماندن نظرات آنان در مورد عوامل عدم گزارش‌دهی خطا بود که سعی شد تا با جلب اعتماد آنان اطلاعات کامل بدست آید. مطالعه حاضر فقط بر روی دانشجویان

### References

- 1- Kouhestani H, Baghcheghi N. Refusal in Reporting Medication Errors from the Viewpoints of Nursing Students in Arak University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education. 2009; 8(2): 285-291.
- 2- Koohestani HR, Baghcheghi N. Barriers to the reporting of medication administration errors among nursing students. Australian Journal of Advanced Nursing. 2009 Sept-Nov; 27(1): 66-74.
- 3- Mansouri A, Ahmadvand A, Hadjibabaie M, Kargar M, Javadi M, Gholami K. Type and severity of medication errors in Iran. DARU Journal of pharmaceutical Sciences. 2013; 21: 49-59.
- 4- M. Saremi, M. R. Fallah. Subjective fatigue and medical errors among nurses in an educational hospital. Iran Occupational Health. 2013. 8-1(4)10.

- 5- Mohammad Nejad I, Hojjati H, Sharifniya S H, Ehsani S R. Evaluation of medication error in nursing students in four educational hospitals in Tehran. *ijme*. 2010; 3 :60-69.
- 6- Mirzaei M, Khatony A, Safari Faramani R, Sepahvand E. Prevalence, Types of Medication errors and Barriers to Reporting Errors by Nurses in an Educational Hospital in Kermanshah. *Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2013; 19(3): 28-37.
- 7- Sari A.B, Sheldon T.A, Cracknell A. Extent, nature and consequences of adverse events: results of a retrospective case note review in a large NHS hospital. *QualSaf Health Care*, 2007; 16: 434-439.
- 8- Mirzaee HR, Mostafaie D, Estebarsari F, Bastani P., Kalhor R, Tabatabaee S. Medication Errors in Hospitals: A Study of Factors Affecting Nursing Reporting in a Selected Center Affiliated with Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *J Pharm Care*. 2014; 2 (3): 96-102.
- 9- 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): 38-46:93-98.
- 10- 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*. 2013; 9(1): 76-85.
- 11- Reid-Searl, K., Moxham, L. & Walker, S. Medication administration and final year nursing students. *Studies in Learning Evaluation Innovation and Development*. 2008; 5 (2): 46-55.
- 12- Saghiri S. The errors of nursing and develop strategies to reduce errors in nurses. *Journal of Department of Nursing Army Islamic Republic of Iran*. 2010 , 35-40: (2) 10
- 13- Mutua Ndambuki J, Odhiambo E, Chege M, Mirie W. Factors influencing Quality Management of Medication by Nurses at Kenyatta National Hospital Paediatric Wards. Nairobi, Kenya. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare*. 2013
- 14- Seidi M, Zardosht. Survey of Nurses' Viewpoints on Causes of Medicinal Errors and Barriers to Reporting in Pediatric Units in Hospitals of Mashhad University of Medical Sciences. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 2012; 2(3): 142-147.
- 15- Gorji HA, Ravaghi H, Pirouzi M, Mansourzade A. Utilizing Integrated Prospective and Retrospective Risk Analysis Method on General Processes Patient Flow in Operating Room in Seyyed Alshohada Hospital in Semirom, Iran. *Health Inf Manage* 2013; 10(3): 1-10.
- 16- Yaghoobi M, Navidian A, Charkhat-Gorgich E Al-Hagh, Chackerzahi F, Salehiniya H. Survey of medication errors in nursing student and reasons for not reporting it from their perspective. *Journal of nurse and physician within war*. 2015; 3(6): 5-11
- 17- Mrayyan MT, Shishani K, Al-Faouri I. Rate, causes and reporting of medication errors in Jordan: nurses' perspectives. *J Nurs Manag*. 2007 Sep; 15(6): 659-70.
- 18- Koohestani HR, Baghcheghi N. [Investigation medication errors of nursing students in Cardiac Care Unite]. *Journal of Legal Medicine of Islamic Republic of Iran*. 2008; 13(4): 249-255. (Persian)
- 19 - Chiang HY, Pepper GA. Barriers to nurses' reporting of medication administration errors in Taiwan. *J Nurs Scholarsh*. 2006; 38(4): 392-9.
- 20 - Handler SM, Perera S, Olshansky EF, Studenski SA, Nace DA, Fridsma DB, Hanlon JT. Identifying modifiable barriers to medication error reporting in the nursing home setting. *J Am Med Dir Assoc*. 2007 Nov; 8(9): 568-74.

21. Lawton R, Parker D. Barriers to incident reporting in a healthcare system. *QualSaf Health Care*. 2002;11(1): 8-15.
22. Sanago A, Majnoni M, Mahastijoybari 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].
23. Shams' SH, Bagherieh F, Fhizy A, Baghaie A, Hashemlo L. The frequency of medication errors and status reporting based on self-reported. *J UrmiaNurs Midwifery Fac*. 2012; 10(5):721-26. [Persian]
24. BaloochiBeydokhti 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]
25. Anderson P, Townsend T. Medication errors: Don't let them happen to you. *American Nurse Today* 2010; 5(3): 23-8.
26. 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].
27. Azarbad Sh, Zaman SS, Nouri B, Valiee S. Frequency, Causes and Reporting Barriers of Nursing Errors in the Operating Room Students, *RME*. 2018,10(22:18-27).
28. 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].
29. Benjamin DM. Reducing medication errors and increasing patient safety: Case studies in clinical pharmacology. *J Clin Pharmacol* 2003; 43(7): 768-83.

## Original paper

## A Survey on the Causes of Not Reporting Medication Errors in Nursing Students of Kurdistan University of Medical Sciences, 2017

Shiva Vahedi<sup>1</sup>, Serveh Rezaei<sup>1\*</sup>, Bijan Nouri<sup>2</sup>, Sina Valiee<sup>3</sup>

1- Student Research Committee, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

2- Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Health Development, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

3- Clinical Care Research Center, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran

### Abstract

**Background and Aim:** Error detecting is known as basis of patient safety improvement. Since the clinical experience of nursing students is limited, they may unintentionally be exposed to medication errors and don't report them for many different reasons. The present study aimed to determine the barriers of reporting medication errors among nursing students of Kurdistan University of Medical Sciences.

**Material and Method:** This descriptive-analytic study was conducted on 120 nursing students, from third to eighth semester, in Kurdistan University of Medical Sciences which had passed successfully a unite of clinical pharmacology, enrolled through census method. Data were collected by a two part questionnaire Including demographic features and the probable causes of not reporting medication errors. Data were analyzed by SPSS version 16 through descriptive statistics, Chi-square and Fisher's exact test.

**Results:** In this study 55.7% of the cases were female, 89.3% were not married and just 13.1% of them reported their medication errors. In this study the most frequent reasons for not reporting errors were fear of detecting errors and creating legal issues following it (72.9%), fear of being posted in the college news and other students being informed (72.1%), fear of patients being informed and have negative attitude toward them (70.5%), and fear of the impact of the error in the evaluation score and its following educational consequences (64.7%). There was a statistically significant relationship between training Department (training place) and the fear of being posted in the college news and other students being informed ( $p=0.03$ ) and there was another statistically significant relationship between gender ( $p=0.06$ ) and marital status ( $p=0.08$ ) and fear of being informed by employees of the department and blamed by them.

**Conclusion:** According to the results of this study, it is essential to develop an efficient system to document and report errors in order to decrease medication errors and nursing managers should react positively towards the reports of medication errors by nursing

**Keywords:** Safety, Reporting, Medication Errors, Student, Nursery