

## بررسی ارتباط وقوع خطاهای دارویی و تعهد حرفه‌ای پرستاران

سودابه جولانی<sup>۱</sup>

محبوبه شالی<sup>۲</sup>

عباس هوشمند<sup>۳</sup>

حمید حقانی<sup>۴</sup>

### چکیده

خطاهای دارویی از شایع‌ترین خطاهای تهدیدکننده ایمنی بیمار است که باعث افزایش مرگ و میر بیماران و همچنین افزایش هزینه‌های بیمارستانی می‌شود. پژوهش حاضر با هدف تعیین وقوع خطاهای دارویی و ارتباط آن با تعهد حرفه‌ای پرستاران انجام شده است. در این مطالعه مقطعی - همبستگی، ۳۰۰ پرستار به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند. جهت گردآوری اطلاعات از سه پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه تعهد حرفه‌ای پرستار و پرسشنامه خطای دارویی استفاده شد. داده‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS و آزمون پی‌رسون تحلیل شدند. طیف سنی پرستاران ۲۲-۵۰ و اکثراً زن (۸۶/۷ درصد) و ۶۴٪ متأهل بودند. در نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها میانگین وقوع خطای دارویی در طی سه ماه برای هر پرستار ۱۵/۱۱ و نمره تعهد حرفه‌ای ۸۶ (تعهد حرفه‌ای بالا) محاسبه گردید و از نظر آماری ارتباط معناداری بین خطاهای دارویی

۱. دانشیار، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۲. مربی، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران. (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیک: m-shali@zums.ac.ir

۳. مربی، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۴. استادیار، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

نوع مقاله: پژوهشی تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۱۰/۲۶ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۱/۲۴

و تعهد حرفه‌ای پرستاران دیده نشد ( $p < 0/320$ ) و هر دو گروه پرستاران دارای تعهد حرفه‌ای پایین و بالا تفاوتی در ارتکاب خطای دارویی نداشتند.

#### واژگان کلیدی

ایمنی بیمار، تعهد حرفه‌ای، خطای دارویی، گزارش خطا، پرستار

Archive of SID

## مقدمه

خطاهای داروئی از شایع‌ترین انواع خطاهای پزشکی به شمار می‌روند. امروزه به علت شیوع بالای خطاهای داروئی و خطرات احتمالی آن برای بیماران، از آن به عنوان شاخصی برای تعیین میزان ایمنی بیماران در بیمارستان‌ها استفاده می‌شود. (استراتون و همکاران، ۲۰۰۴ م.) بروز خطاهای داروئی می‌تواند مشکلات جدی در سلامت عمومی به وجود آورد و تهدیدی برای ایمنی بیمار محسوب گردد. بر اساس مطالعات انجام شده سالانه حدود ۷۰۰۰ نفر در آمریکا بر اثر خطای داروئی جان خود را از دست می‌دهند و هزینه مالی در رابطه با این مشکل نزدیک به ۷۷ میلیون دلار در سال می‌باشد. (گریسینگر و همکاران، ۲۰۰۵ م.) مطالعات کشورهای اروپائی نشان می‌دهد که ۱۹ تا ۲۸ درصد بیماران بستری دچار خطاهای داروئی می‌شوند. (جوهانسون و همکاران، ۲۰۰۶ م.) متأسفانه در ایران آمار دقیقی از گزارش وقوع خطای داروئی در دسترس نیست. از محدود بررسی‌های انجام شده در این زمینه مطالعه توصیفی - مقطعی پنج‌گونی (۱۳۸۰ ش.) با عنوان بررسی میزان و نوع اشتباهات داروئی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های سنندج بوده که کل اشتباهات داروئی پرستاران را ۱۶/۷ درصد موارد دارودادن تخمین زده است. طبق گزارش وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی ایران هر ساله میلیاردها تومان صرف نگهداری و مراقبت از بیماران به دلیل خطای داروئی و به دنبال آن عوارض ناشی از طولانی شدن مدت اقامت در بیمارستان می‌شود که افزایش موارد ارجاعی شکایات مردم از پزشکان به نظام پزشکی یکی از نشانه‌های این ادعا است. (نجفی، ۲۰۰۹ م.)

گزارش خطا و در میان گذاشتن آن با بیمار، خانواده و کادر درمانی امری ضروری در برنامه‌ریزی جهت مداخلات هدفمند به منظور پیشگیری از خطا یا

تکرار مجدد آن است. (ولف، ۲۰۰۸ م.) متأسفانه بسیاری از موارد خطاهای صورت گرفته گزارش نمی‌شوند. (جولایی و همکاران، ۲۰۱۱ م.) دلایل زیادی برای عدم گزارش یا گزارش کمتر از میزان واقعی خطا وجود دارد. چانگ<sup>۱</sup> و پیپر<sup>۲</sup> در مطالعه خود، در سال ۲۰۰۶، ترس، مشکل بودن فرآیند گزارش‌دهی و موانع مدیریتی را از عوامل بازدارنده گزارش‌دهی خطا برشمردند. همچنین گولد<sup>۳</sup> و همکاران در مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۶ دریافتند که پرستاران جهت گزارش حوادث نیازمند برخورداری از تعهد حرفه‌ای بالایی هستند. «تعهد» به صورت اعتقاد به اهداف و ارزش‌های حرفه‌ای و تلاش برای رسیدن به این اهداف تعریف می‌شود. (تنگ و همکاران، ۲۰۰۹ م.) مک‌کی<sup>۴</sup> تعهد حرفه‌ای را احساس هویت و وابستگی نسبت به یک شغل و حرفه خاص می‌داند و بر تمایل و علاقه به کار در یک حرفه به عنوان تعهد حرفه‌ای تأکید می‌کند. (مک‌کی و همکاران، ۲۰۰۶ م.) در فرآیند خدمات درمانی، پرستاری بزرگ‌ترین گروهی است که ارائه خدمت می‌کند و دارای نیروی بالقوه قابل توجهی است که می‌تواند بر روی کیفیت مراقبت‌های در حال اجرا تأثیرگذار باشد. (کوالا و همکاران، ۲۰۰۳ م.) بنابراین توجه به روحیه و کارایی آنان به طور معناداری موفقیت سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. (دهقان‌نیری و همکاران، ۲۰۰۶ م.) تعهد حرفه‌ای به صورت صداقت و وظیفه‌شناسی پرستار در حرفه پرستاری توصیف می‌شود. (تنگ و همکاران، ۲۰۰۷ م.) آماده کردن و ارائه دارو به بیمار، از وظایف مهم تیم پرستاری در سیستم ارائه خدمات سلامت است. (کرچنر و همکاران، ۲۰۰۷ م.) در انجام این کار برای پیشگیری از خطاهای دارویی، توجه به پنج اصل مهم بیمار صحیح، داروی صحیح، روش صحیح، زمان و دوز صحیح در مورد هر دارویی باید به دقت رعایت شود و بی‌توجهی به هریک از این موارد و در هر مرحله از فرایند دارویی تحت عنوان خطای دارویی مطرح است

(ریچ، ۲۰۰۵ م.) و رعایت این اصول تعهد حرفه‌ای بالایی را می‌طلبد. پرستاران با تعهدات حرفه‌ای بالا جهت رسیدن به ارزش‌های حرفه‌ای که یکی از مهم‌ترین آن‌ها کاهش خطاهای داروئی به عنوان یکی از شاخص‌های ایمنی بیمار است، تلاش خواهند کرد. (تنگ و همکاران، ۲۰۰۷ م.)

با توجه به شیوع بالای میزان خطاهای داروئی و با توجه به تأثیر این خطاها در حفظ امنیت بیمار در سیستم مراقبتی و اهمیت شناسایی عوامل مؤثر بر ایجاد خطای داروئی و همچنین با توجه به این که در مطالعات قبلی تنها به بررسی میزان و نوع خطاهای داروئی پرستاران پرداخته شده و تاکنون در ایران پژوهشی جهت بررسی ارتباط بین وقوع خطاهای داروئی و تعهد حرفه‌ای پرستاران صورت نگرفته است، پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط بین وقوع خطای داروئی و تعهد حرفه‌ای پرستار صورت گرفته است.

## روش

پژوهش حاضر یک مطالعه همبستگی و از نظر زمانی مقطعی است که در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است. نمونه‌های پژوهش ۳۰۰ پرستار شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران بودند. جهت برآورد حجم نمونه، در سطح اطمینان ۹۵٪ و با توان آزمون ۰/۹۰ و با فرض این که، چنانچه ضریب همبستگی بین امتیاز ایمنی بیمار با هر یک از متغیرهای تعهد حرفه‌ای پرستار حداقل  $r=0/15$  باشد تا این ارتباط از نظر آماری معنی‌دار تلقی گردد، حجم نمونه ۳۰۰ نفر برآورد گردید.

معیارهای ورود پرستاران به این مطالعه شامل داشتن مدرک تحصیلی فوق دیپلم پرستاری و بالاتر، داشتن سلامت روحی، داشتن حداقل یک سال سابقه کار در

بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران و تمایل به شرکت در طرح بود که در انتخاب نمونه‌ها اعمال گردید.

روش نمونه‌گیری پژوهش به صورت طبقه‌ای نسبتی و به این صورت انجام گردید: جهت انجام نمونه‌گیری از بین ۲۷ بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳ بیمارستان که دارای بیشترین مراجعین بخش‌های تخصصی و بیشترین تعداد پرستار بودند، انتخاب شدند. سپس لیستی از تعداد کل پرستاران شاغل (رسمی، پیمانی، طرحی و قراردادی) در ۱۳ بیمارستان منتخب تهیه و بر اساس آن تعداد نمونه‌ها از هر بیمارستان انتخاب گردید.

**Error! Bookmark not defined.** جهت جمع‌آوری اطلاعات از یک پرسشنامه سه قسمتی استفاده شد. بخش اول مربوط به اطلاعات دموگرافیک پرستاران شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، وضعیت استخدام، مدرک تحصیلی، واحد کاری، شیفت کاری معمول و سابقه کار در حرفه پرستاری بود.

پرسشنامه دوم، پرسشنامه تعهد حرفه‌ای پرستار (NPCS<sup>۵</sup>) است که این پرسشنامه برای اولین بار توسط لی‌شمن و آریانا<sup>۶</sup> در سال ۱۹۶۸ با پایائی ۰/۸۶ (لاچمن و همکاران، ۱۹۸۶ م؛ تنگ و همکاران، ۲۰۰۷ م؛ تنگ و همکاران، ۲۰۰۹ م) شامل ۲۶ آیتم و در پنج حیطه درک از پرستاری، رضایت از شغل پرستاری، درگیر شدن با حرفه پرستاری و از خودگذشتگی برای حرفه پرستاری طراحی شده است. این ابزار پس از کسب اجازه از طراح پرسشنامه از طریق Email، توسط تیم ترجمه ابتدا به فارسی و سپس به انگلیسی ترجمه گردید. پرسشنامه انگلیسی با پرسشنامه اصلی NPCS مطابقت داده شد و پس از اطمینان از صحت ترجمه، پرسشنامه مجدداً به فارسی ترجمه گردید. پاسخ‌دهی به این پرسشنامه به صورت لیکرت در پنج قسمت (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم، کاملاً موافقم) صورت

گرفت. نمره‌دهی در پرسشنامه تعهد حرفه‌ای نیز بین ۱۳۰-۲۶ بود به طوری که کسب نمره بالاتر به معنای تعهد حرفه‌ای بالاتر پرستار بوده است. این پرسش نامه تاکنون در ایران مورد استفاده قرار نگرفته است.

پرسشنامه سوم جهت جمع‌آوری اطلاعات در رابطه با تعداد وقوع خطای داروئی، پس از مرور متون و بررسی ابزارهای مرتبط، در ۱۱ آیتم طراحی گردید. پاسخ‌دهی به صورت خود گزارش‌دهی توسط پرستاران در چهار گزینه به صورت (هرگز، ۱-۵ بار، ۶-۱۰ بار و بیشتر از ۱۰ بار) جهت بررسی خطاهای داروئی در سه ماهه گذشته قبل از انجام پژوهش انجام شد. خطای زیر پنج بار (کم) بین شش تا ده (متوسط) و بالاتر از ده (زیاد) دسته‌بندی شده است. پاسخ‌های به دست آمده به این پرسشنامه از یک تا ۴۴ نمره‌بندی گردید به طوری که نمره یک به معنای کم‌ترین خطا و نمره ۴۴ به معنای بیشترین خطای داروئی رخ داده قلمداد شد.

به منظور تعیین اعتبار محتوا، هر دو پرسشنامه (تعهد حرفه‌ای پرستار و خطای داروئی) به ۱۲ نفر از افراد متخصص ارائه گردید. نظرات و پیشنهادات این افراد جمع‌آوری شده و توسط تیم تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و اصلاحات لازم در آن انجام شد. ابزار اصلاح شده مجدداً به سه نفر از اعضای هیأت علمی که در این زمینه تخصص کافی داشتند جهت نظرخواهی نهایی داده شد و اصلاحات نهایی در آن اعمال گردید.

جهت بررسی پایایی ابزار در هر یک از بخش‌ها، همبستگی داخلی سؤالات در هر دو پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ سنجیده شد. به این ترتیب که پرسشنامه در اختیار ۳۰ نفر از پرستارانی که دارای مشخصات یکسان با واحدهای مورد پژوهش بودند قرار گرفت که این تعداد از نمونه‌های اصلی

پژوهش حذف شدند. مقدار این ضریب برای پرسشنامه تعهد حرفه‌ای ۰/۷۴ و برای پرسشنامه خطاهای دارویی ۰/۷۸ محاسبه گردید. پس از کسب معرفی‌نامه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران و ارائه به مسئولین بیمارستان و اخذ رضایت از پرستاران مورد پژوهش و توضیح اهداف مطالعه، پرسشنامه‌ها در بین نمونه‌ها توزیع شد و بعد از هماهنگی با واحدهای مورد پژوهش ۳-۷ روز بعد از توزیع جمع‌آوری گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ و آزمون ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تمامی آزمون‌های آماری در سطح زیر ۰/۰۵ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) معنی‌دار فرض شدند.

#### یافته‌ها

شرکت‌کنندگان در پژوهش با میانگین سنی ( $32 \pm 6/14$ )، اکثراً زن (۸۶/۷ درصد) و متأهل (۶۴٪) بودند. بیشترین تعداد شرکت‌کنندگان در پژوهش از نظر استخدامی پیمانی (۵۶/۷ درصد)، با درجه تحصیلی کارشناسی (۹۶/۳ درصد) با شیفت کاری در گردش (۷۴/۳ درصد) و دارای میانگین سابقه کاری ( $7 \pm 6/034$ ) بودند. جزییات بیشتر در جدول ۱ آمده است. با توجه به داده‌های به دست آمده از این پژوهش میانگین وقوع خطای دارویی برای هر پرستار در سه ماهه گذشته برابر با ( $15/11 \pm 4/14$ ) محاسبه گردید که میزان وقوع این خطاها در جدول ۲ نمایش داده شده است، همچنین میانگین نمره تعهد حرفه‌ای برابر با ۸۶/۳۶ به دست آمد. از نظر آماری ارتباط معناداری بین خطاهای دارویی و تعهد حرفه‌ای پرستاران دیده نشد ( $p < 0/320$ ).



## بحث

در مطالعه حاضر میانگین وقوع خطای داروئی برای هر پرستار در سه ماهه اخیر برابر با ۱۵/۱۱ محاسبه گردید. این میزان در پژوهش جولایی و همکاران در سال ۲۰۱۱ که در طول سه ماه با استفاده از روش خودگزارش دهی در ایران انجام شد ۱۹/۵ به دست آمد، که با پژوهش حاضر همخوانی دارد. در مطالعه پنجوینی که در سندج با حجم نمونه ۱۰۴ پرستار و به طریقه تکمیل پرسشنامه توسط پرسشگر انجام شد، میزان کل اشتباه از ۲۰۹۸ مورد دارو برابر با ۱۶/۷ درصد برآورد گردید و تفاوت روش مطالعه در نحوه پاسخ دهی است که در مطالعه پنجوینی تکمیل پرسشنامه توسط پرسشگر و در پژوهش حاضر نحوه جمع آوری داده ها به صورت خودگزارش دهی است. میزان خطای داروئی در مطالعه مریان<sup>۷</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۷، با حجم نمونه ۷۹۹ و در طول شش ماه در اردن با روش خودگزارش دهی، برابر با ۲/۲ محاسبه گردید و همچنین این میزان در مطالعه استراتون<sup>۸</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۴، با حجم نمونه ۲۲۷ پرستار در کلرادو با روش خودگزارش دهی برابر با ۵/۶۹ تخمین زده شد که تفاوت زیادی با نتیجه حاصل از پژوهش حاضر دارد. شاید بتوان گفت تفاوت موجود بین میانگین خطای داروئی در کشورهای دیگر با مطالعات انجام شده در ایران از جمله مطالعه حاضر ناشی از شرایط خاص از جمله کمبود نیروی انسانی به نسبت استاندارد در سیستم ارائه خدمات است، با توجه به این که در مطالعه پنجوینی افزایش بار کاری پرستار و همچنین افزایش تعداد بیمار نسبت به پرستار در افزایش میزان وقوع خطای داروئی مؤثر بوده است. (پنجوینی، ۲۰۰۷ م.)

نتایج حاصل از مطالعه حاکی از آن است بیشترین خطای دارویی به وقوع پیوسته، دادن چند داروی خوراکی با هم (۱/۰۰۶±۱/۸۰)، دادن دارو به بیمار

دیرتر یا زودتر از زمان مقرر ( $1/73 \pm 0/855$ )، عدم رعایت زمان مناسب دارو ( $1/51 \pm 0/852$ ) و دادن مسکن بدون تجویز پزشک ( $1/51 \pm 0/852$ ) می‌باشد و فراوانی وقوع خطا در مطالعه پنجوینی در مواردی مثل حذف دارو و دادن دوزاشی اشتباه دارو بوده است. (پنجوینی، ۲۰۰۷ م.) یافته‌های مطالعه‌ای که توسط بارکر<sup>۱</sup> و همکاران در کلرادوی آمریکا در سال ۲۰۰۲، به منظور بررسی خطاهای دارویی در ۳۶ مرکز مراقبتی آمریکا انجام شد، نشان می‌دهد که در ۱۹٪ موارد خطای دارویی مربوط به مقدار داروی تجویز شده به بیمار بوده است. همچنین در ۴۳٪ موارد، خطا در زمان تجویز دارو رخ داده است. در ۳۰٪ موارد خطا مربوط به حذف دارو و ۴٪ موارد، خطا مربوط به دادن دارو به بیمار، بدون دستور پزشک بوده است که با یافته‌های پژوهش حاضر همخوانی دارد. در دهه اخیر، انجام مطالعات بر روی خطاهای دارویی به علت اثرات ناشی از آن بر روی مرگ و میر بیماران و افزایش طول مدت بستری و همچنین افزایش هزینه‌های درمانی اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است. (بارکر و همکاران، ۲۰۰۴ م.) همان‌گونه که هر انسانی ممکن است مرتکب خطا گردد، پرستاران و تمام کارکنان تیم سلامت نیز، بدون در نظر گرفتن مهارت، تعهد و دقت‌شان ممکن است در انجام مهارت‌های حرفه‌ای خودشان اشتباه کنند. یکی از موارد مورد مطالعه آسیب‌شناسی عوامل مرتبط با این پدیده تعهد حرفه‌ای پرستاران است که می‌توان انتظار داشت که پرستاران را در این زمینه حساس‌تر سازد. میانگین نمره کل حاصل در این پژوهش برای تعهد حرفه‌ای پرستار ۸۶ به دست آمد که این بدان معنا است که پرستاران مورد پژوهش از تعهد حرفه‌ای بالایی برخوردار هستند. هرچند که در مطالعه حاضر ارتباط معنی‌دار آمار بین تعهد حرفه‌ای و وقوع خطاهای دارویی مشاهده نگردید ( $p < 0/320$ )، در مطالعه تنگ<sup>۱</sup> و همکاران که در تایوان در سال ۲۰۰۹ انجام شد و در آن مشابه پژوهش حاضر از

ابزار تعهد حرفه‌ای پرستار (NPCS) استفاده شده، این ارتباط معنی‌دار بود. در صورتی که در هر دو مطالعه جهت بررسی تعهد حرفه‌ای پرستار از ابزار NPCS و برای تعیین نقض شاخص‌های ایمنی بیمار از جمله خطای دارویی از روش خودگزارش‌دهی پرستار، استفاده شده است. تفاوت نتایج حاصل را می‌توان ناشی از تفاوت در بافت فرهنگی دو جامعه مورد پژوهش در رابطه با گزارش خطا دانست و این که فرهنگ گزارش خطا در جامعه ما به درستی شکل نگرفته است، با توجه به این که آشکارسازی خطاها از وظایف پرستاران محسوب می‌گردد و مخفی کردن آن مشکلاتی در تصمیم‌گیری اخلاقی و درمانی ایجاد می‌کند، (گرین‌گلد و همکاران، ۲۰۰۳ م.) ضرورت آموزش پرستاران از یک سو و برقراری سیستم‌های گزارش و ثبت دقیق خطاها از سوی دیگر می‌تواند تا حدود زیادی موجب پیشگیری و کاهش عوارض خطاها و به تبع آن ارتقای ایمنی بیماران در سیستم ارائه خدمات سلامت گردد.

بروز خطاهای دارویی در هریک از مراحل ارائه دارو به بیمار شاخص مهمی در کاهش کیفیت مراقبت و همچنین ایمنی بیمار محسوب می‌گردد، لذا مسئولین سیستم‌های بهداشتی با شناسایی عوامل مؤثر بر خطاهای دارویی می‌توانند نقش مهمی در کاهش خطا و در نتیجه افزایش کیفیت مراقبت و ایمنی بیمار ایفا کنند. (سانتل و همکاران، ۲۰۰۵ م.) هرچند که در مطالعه حاضر ارتباطی بین تعهد حرفه‌ای و خطای دارویی یافت نشد، این موضوع خود می‌تواند تأکیدی بر این واقعیت باشد که وقوع خطای دارویی عمدتاً پدیده‌ای سیستمی بوده و نه فردی و پیشگیری از آن مستلزم اتخاذ راهکارهای سیستمیک می‌باشد و حتی اگر پرستاران از تعهد حرفه‌ای بالایی برخوردار باشند، توانایی کنترل کلیه موارد را برای کاهش وقوع

خطای دارویی و حفظ ایمنی بیمار ندارند و لازم است راهکارهای سیستمیک در این زمینه اتخاذ گردد.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از روش خودگزارش‌دهی است و این که سیستم گزارش‌دهی خطا هنوز در کشور راه‌اندازی نشده و آمار دقیقی از وقوع خطاهای دارویی در سیستم مراقبتی در دسترس نیست. محدودیت دیگر مقطعی بودن آن است و به نظر می‌رسد بررسی وقوع خطاهای دارویی در بازه زمانی طولانی‌تر می‌تواند اطلاعات دقیق‌تری از میزان آن در دسترس قرار دهد.

### نتیجه گیری

نتایج به دست آمده حاکی از آن است که ارتباط معناداری بین وقوع خطای داروئی و تعهد حرفه‌ای پرستار وجود ندارد، به این ترتیب می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد در هر دو گروه پرستاران دارای تعهد حرفه‌ای پایین و بالا تفاوتی در وقوع خطای داروئی وجود ندارد. به منظور افزایش ایمنی و ارتقای کیفیت مراقبت از بیماران، پیشنهاد می‌گردد که پرستاران به عنوان اعضای تیم مراقبتی که نقش اصلی را در ارائه دارو به بیمار دارند، همواره نسبت به هر داروئی که برای بیمار تجویز می‌شود مراقبت و احتیاطات لازم را انجام دهند و مهم‌تر این که، مراقبت و تشخیص به موقع خطای رخ داده برای پرستاران متعهد یک الزام است که در این زمینه گزارش خطا و کمک گرفتن از سایر اعضای تیم مراقبتی در کاهش عوارض ناشی از آن تأثیرگذار است.

### سپاسگزاری

پژوهش حاضر قسمتی از یافته‌های پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده مسؤول می‌باشد. نویسندگان از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران که حمایت مالی این طرح را با شماره ۱۵۲۲۳-۲۸-۰۳-۹۰ عهده‌دار شدند و همچنین از کلیه اساتید و پرستاران محترم که در انجام این پژوهش ما را یاری فرمودند، قدردانی می‌نمایند.

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک پرستاران شرکت کننده از ۱۳ بیمارستان منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران

| میانگین / (درصد) | مشخصات دموگرافیک          |                 |
|------------------|---------------------------|-----------------|
| ۳۲±۶/۱۴          | سن                        |                 |
| ۱۳/۳             | مرد                       | جنس             |
| ۸۶/۷             | زن                        |                 |
| ۳۶               | مجرد                      | وضعیت تأهل      |
| ۶۴               | متأهل                     |                 |
| ۲۶/۷             | رسمی                      | وضعیت استخدام   |
| ۵۶/۷             | پیمانی                    |                 |
| ۱۲/۷             | طرحی                      |                 |
| ۴                | قراردادی                  |                 |
| ۱/۷              | فوق دیپلم                 | مدرک تحصیلی     |
| ۹۶/۳             | لیسانس                    |                 |
| ۲                | فوق لیسانس و دکترای       |                 |
| ۲۰               | صبح                       | شیفت کاری معمول |
| ۳/۳              | عصر                       |                 |
| ۲/۳              | شب                        |                 |
| ۷۴/۳             | در گردش                   |                 |
| ۷±۶/۰۳۴          | سابقه کار در حرفه پرستاری |                 |
| ۸                | اورژانس                   | واحد کاری       |
| ۵                | کودکان                    |                 |
| ۶/۷              | بخش CCU                   |                 |
| ۲۲/۳             | بخش ICU                   |                 |
| ۱۷/۴             | داخلی                     |                 |
| ۷/۷              | اتاق عمل                  |                 |
| ۳۰/۹             | جراحی                     |                 |

جدول ۲: میانگین خطاهای دارویی روی داده در سه ماه (آذر، دی، بهمن ۱۳۹۰) در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران با توجه به پاسخ نمونه‌های پژوهش

| میانگین $\pm$ انحراف معیار | خطای داروئی روی داده در سه ماه گذشته   |
|----------------------------|--|
| ۱/۷۳ $\pm$ ۰/۸۵۵           | دادن دارو به بیمار دیرتر یا زودتر از زمان مقرر   |
| ۱/۵۰ $\pm$ ۰/۷۰۱           | عدم رعایت زمان مناسب دارو (قبل یا بعد از غذا)  |
| ۱/۳۶ $\pm$ ۰/۶۵۶           | عدم رعایت اقدامات ضروری در مورد داروهایی که مستلزم توجهات ویژه هستند (گرفتن نبض، فشار خون و...)                    |
| ۱/۲۶ $\pm$ ۰/۵۶۰           | مخلوط کردن دو، چند دارو در میکروست بدون توجه به تداخلات داروئی   |
| ۱/۳۲ $\pm$ ۰/۶۱۶           | تزریق سریع داروئی که باید آهسته تزریق شود.   |
| ۱/۸۰ $\pm$ ۱/۰۰۶           | دادن چند داروی خوراکی با هم  |
| ۱/۱۴ $\pm$ ۰/۴۱۸           | تزریق به طریقه ناصحیح (وریدی به صورت عضلانی، زیر جلدی به صورت وریدی، وریدی به صورت زیر جلدی، عضلانی به صورت وریدی) |
| ۱/۱۷ $\pm$ ۰/۵۱۴           | دادن داروی زیر زبانی یا جویدنی به صورت بلعی  |
| ۱/۱۵ $\pm$ ۰/۴۳۱           | دادن داروئی بدون داشتن راه تجویز مشخص  |
| ۱/۵۱ $\pm$ ۰/۸۵۲           | دادن مسکن بدون تجویز پزشک  |
| ۱/۱۸ $\pm$ ۰/۴۴۷           | دادن دارو کمتر یا بیشتر از دوز تجویز شده   |

پی‌نوشت‌ها

1. Chaing
2. Pepper
3. Gould
4. Mackee
5. Nurses Professional Commitment Questionnaire
6. Lachman & Aryana
7. Mrayyan
8. Stratton
9. Barker
10. Teng

فهرست منابع

- Baker, G., Norton, G., Flintoft, V., Herbert, P., Majumder, R. & Beirne, O. (2004). the canadian adverse events study: the incidence of adverse event among hospital patients in canada. *CMAJ*, 170, 104-498.
- Barker, K., Flynn, E., Pepper, G., Bates, D. & Mikeal, R. (2002). Medication Errors Observed in 36 Health Care Facilities. *Archieve of Internal Medicine*, 162, 1897-903.
- Chiang, H. & Pepper, G. (2006). Barriers to nurses reporting of medication errors in Taiwan. *Jornal of Nurse Scholarship*, 38, 392-9.
- Gould, D. & Fontela, M. (2006). Commitment to nursing : Results of a qualitative interview study. *Jornal of Nursing Management*, 14, 213-221.
- Greengold, L., Shane, R., Schneider, P., Flynn, E., Elashoff, J. & Hoying, C. (2003). the impact of dedicated medication nurses on the medication administration error rate. *Archieve of internal medicine*, 163, 2359-2367.
- Grissinger, M. & Kelly, K. (2005). Reducing the risk of medication errors in women. *Jornal of women health*, 14, 61-7.



- Johnstone, M. & Kanitsaki, O. (2006). The ethics and practical importance of difining, distinguishing and disclosing nursing errors: a discussion paper. *International Jornal of nurse study*, 43, 367-76.
- Joolae, S., Hajibabae, F., Peyrovi, H., Haghani, H. & Bahrani, N. (2011). The relationship between incidence and report of medication errors and working conditions. *International Nursing Review*, 37-44.
- Kirchner, M., Noggoh, E., Perstianni, F. & Elumia, M. (2007). Health care quality assesment:newjersey department of health and senior service patient safety initiative. newjersey
- Kowala, K. & Fillin, S. (2003). *Five keys of successful nursing management*, philadelphia, lippincott.
- Lachman, R. & Aryana, N. (1986). Job attitudes and turnover intentions among professionals in different work settings. *Organizational Studies*, 7, 279-293.
- Mackee, A., Fuhrman, A., Grazarelli, G., Goodrich, F., Hairston, R. & Marshall, L. (2006). patient safety authority.
- Mrayyan, M., Shishani, K. & Faouri, I. A. (2007). Rate, causes and reporting of medication errors in jordan: nurses perspective. *jornal of nursing managment*, 15, 659-70.
- Najafi, H.(2009). medication prescription error is one of the most common errors in medical professional. *In: Proceeding of the 1St International Congress Forensic Medicine*, 2009 Tehran, Iran.
- Nayeri, N .D., Nazari, A., Salsali, M., Ahmadi, F. & Hajbaghery, M. (2006). Iranian staff nurses' views of their productivity and management factors improving and impeding it: a qualitative study. *Nurs Health Science*, 8, 51-6.
- Penjoveini, S. (2007). The study of prevalence and type of medication errors among staff nurses of educational hospitals in Sanandadge. *Journal of Nursing Research*, 1, 59-64.

- Rich, L. (2005). How we can think about medication errors: a model and a charge for nurse. *American journal of nursing*, 105-107.
- Santell, J. & Cousins, D. (2005). Medication errors involving wrong administration technique. *J Comm J Qual Patient Saf*, 9, 528-32.
- Stratton, K., Blegen, M. & Pepper, G. (2004). Reporting of medication errors by pediatric nurses. *Jornal of pediatric nurse*, 19, 385-92.
- Teng, C. & Dai, Y. (2009). professional commitment, patient safety, and patient perceived care quality. *Journal of Nursing Scholarship*, 3, 301-309.
- Teng, C. & Shyu, Y. (2007). moderating Effects of Professional commitment on hospital Nurses in Taiwan. *Journal of Professional Nursing*, 23, 47-54.
- Wolf, Z. & Hughes, R. (2008). *Patient safety and quality: an evidence based handbook for nurses*. Rockville: AHRQ.

یادداشت شناسه مؤلفان

سودابه جولائی: دانشیار، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

محبوبه شالی: مربی، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران. (نویسنده مسؤل)  
پست الکترونیک: m-shali@zums.ac.ir

عباس هوشمند: مربی، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامائی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

حمید حقانی: استادیار، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

## The relationship between incidence of medication errors and nurse's professional commitment

*S.Jolae*  
*M.Shali*  
*A.Hooshmand*  
*H.Haghani*

### Abstract

Medication errors are the most common errors that threaten patient safety, increase patients mortality, and hospital costs. This study investigated the relationship between the incidences of medication errors and nurse's professional commitment. This is a cross-sectional, descriptive-analytic study. Through a stratified sampling method, 300 nurses were selected. Data were collected by a three-part questionnaire consisted of demographic data, professional commitment scale and medication errors questionnaire. Data were analyzed on SPSS software using descriptive and statistics and Pearson's correlation coefficient. The participants were between 22-50 years old and the majorities of them were women (86.7%) and married (64%). The mean of medication errors score for each nurses in recent 3 months was 15.11 and the score of professional commitment was 86 (high commitment). The relationship between error incidence and nurse's professional commitment was not statistically significant ( $p=0.320$ ). Thus it can be concluded that there is no significant difference in the incidence of medication errors between both low and high professional committed nurses.

### Keywords

Patient Safety, Professional Commitment, Medication Errors, Reporting of Errors, Nurses