

# عوامل مؤثر بر بروز اشتباهات داروئی پرستاران: مطالعه مقطعی از دیدگاه پرستاران در مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در سال ۱۳۹۱

بهلول رحیمی<sup>۱</sup>، لیدا جباری<sup>۲\*</sup>، حسین حبیب‌زاده<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۳/۰۳/۰۷ تاریخ پذیرش ۱۳۹۳/۰۵/۱۳

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** خطاهای پزشکی یکی از چالش‌های مهم تهدیدکننده نظام سلامت در تمامی کشورهاست. از شایع‌ترین خطاهای پزشکی شناخته شده می‌توان به خطاهای داروئی اشاره کرد. پیامد خطاهای داروئی شامل ناتوانی، مرگ، صدمات روحی و جسمی و افزایش مدت اقامت بیمار در بیمارستان هست. هرساله هزاران نفر از مردم دنیا درنتیجه بروز خطاهای داروئی جان خود را از دست می‌دهند. بنابراین می‌توان شناسایی دلایل بروز خطاهای داروئی و اتخاذ تدبیری برای کاهش آن را از اولویت‌های پژوهشی نظام سلامت دانست. هدف از این پژوهش بررسی عوامل مؤثر بر بروز اشتباهات داروئی از دیدگاه پرستاران در مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه هست.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی بوده است. جامعه پژوهشی شامل ۲۱۵ نفر پرستار شاغل در بیمارستان‌های دولتی استان آذربایجان غربی در سال ۱۳۹۱ بوده است. نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌بندی شده انجام شده و ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده و تجزیه و تحلیل آن‌ها با استفاده از آمار توصیفی و با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام گرفته است.

**یافته‌ها:** مهم‌ترین علل اشتباهات داروئی درمجموع حیطه‌ها به ترتیب اولویت، کمبود تعداد پرستار نسبت به تعداد بیمار در بخش (۸۵/۱ درصد)، خستگی ناشی از کار اضافی (۸۳/۲ درصد) تراکم زیاد کارها در بخش (۴۰/۴ درصد) و در بررسی شایع‌ترین انواع اشتباهات داروئی اشتباه در سرعت انفوژیون داروهای انفوزیونی (۳۶/۲ درصد) و کمترین عامل مربوطه در این قسمت حلال اشتباه (۸ درصد) بوده است.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج حاصله به نظر می‌رسد آموزش صحیح و هر چه بیشتر پرستاران در زمینه‌های علمی و عملی و تأمین فضای کاری مناسب در جهت کاهش خطاهای پرستاری از چالش‌های سیستم سلامت هست که به شکل مستقیم با این‌مان مرتبط بوده و توسعه آن ضروری خواهد بود.

**کلیدواژه‌ها:** اشتباهات داروئی، این‌مان بیمار، پرستاری

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دوازدهم، شماره هشتم، پی‌درپی ۶۱، آبان ۱۳۹۳، ص ۷۹۱-۷۸۴

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، تلفن: ۰۴۴-۳۲۲۲۳۴۸۹۷

Email: lida.jabbari@yahoo.com

## مقدمه

خطاهای پزشکی یکی از علل مرگ‌ومیر و آسیب به بیماران و از چالش‌های مهم تهدیدکننده نظام سلامت در تمامی کشورها است. از شایع‌ترین خطاهای پزشکی شناخته شده می‌توان به خطاهای داروئی اشاره کرد. خطاهای داروئی به عنوان یک مشکل جهانی هزینه‌بر و دارای عاقبت شدید برای بیمار و جامعه قابل پیشگیری بوده و نیازمند توجه جدی است چراکه به عنوان شاخصی برای تعیین میزان امنیت بیمار در بیمارستان‌ها استفاده می‌شود. (۱) اجرای دستورات داروئی بخش مهمی از فرآیند درمان و مراقبت بیمار و جز اصلی عملکرد پرستاران محسوب

<sup>۱</sup> دانشیار، دکتری تخصصی انفورماتیک پزشکی عضو هیأت علمی دانشکده پرایپلشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۲</sup> پژوهش عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> استادیار پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

شایع ترین نوع اشتباه داروئی سرعت انفولوپون و مقدار دارو به دلیل استفاده از نامهای اختصاری وجود تشابه اسمی داروهای با برخی از داروهای دیگر بوده است (۱۳) در مطالعه پتریک هارдинگ<sup>۱</sup> شایع ترین نوع اشتباه داروئی مربوط به ندادن دارو (۳۴درصد) ندادن دارو در زمان اشتباه (۲۰درصد) و دز اشتباه (۱۵درصد) بوده است و شایع ترین علل اشتباه داروئی نداشتن تجربه کافی برای خواندن دستورات داروئی (۴۲درصد) بار کاری زیاد و عدم تمرکز (۲۷درصد) اعلام شده است (۱۴). لذا پژوهش حاضر باهدف بررسی علل اشتباهات پرستاری و انواع خطاهای داروئی تدوین شده است.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی تحلیلی است که به روش مقطعی صورت گرفته است. جامعه پژوهشی کلیه پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی استان آذربایجان غربی در سال ۱۳۹۱ بوده است. بر اساس مطالعات مشابه انجام‌شده حجم نمونه ۲۱۵ نفر محاسبه گردیده است. نمونه‌گیری به صورت تصادفی طبقه‌بندی شده انجام گرفته است به این صورت که از میان تمام بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهر لیستی از کارکنان پرستاری تهیه و ۲۱۵ نفر به صورت تصادفی طبقه‌ای ابر اساس بخش‌های بیمارستانی انتخاب شد. ابزار گردداری داده‌ها در این پژوهش گر پرسشنامه بود به منظور جمع آوری اطلاعات قابل اعتماد پژوهش گر شخصاً به بخش‌های موردنظر مراجعه کرده و پس از توجیه و راهنمایی پرسش‌شوندگان پرسش‌نامه را در اختیارشان قرار داده و پس از زمان مقرر آن‌ها را جمع آوری کرده است. جمع آوری داده‌ها بر اساس پرسشنامه سه‌قسمتی بوده است. قسمت نخست شامل سؤالات مربوط به مشخصات فردی و دموگرافیک پرستاران بر حسب سن، جنس، نوبت کاری، نوع استخدام، محل خدمت سابقه کاری بوده است. قسمت دوم مربوط به علل اشتباهات داروئی شامل ۲۱ گویه و قسمت سوم مربوط به انواع اشتباهات داروئی شامل ۱۲ گویه بوده است.

سؤالات بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً موافق (۵ نمره) تا کاملاً مخالف (۱ نمره) نمره‌گذاری گردیده است. این پرسش‌نامه خودساخته بوده و روایی و پایایی آن سنجیده شده است و در مرحله بعد داده‌های حاصل از پرسش‌نامه با استفاده از نرم‌افزار SPSS 15 و روش آماری- توصیفی مورد تجزیه تحلیل قرار گرفته است. در مطالعه حاضر سپس جمع نمرات هر حیطه محاسبه گردیده و بر اساس نظر کارشناس مربوطه و افراد صاحب‌نظر در این زمینه نمرات هر حیطه به ترتیب تقسیم‌بندی

افزایش هزینه‌های درمانی را دربر دارد (۴). بروز چنین اشتباهاتی موجب سلب اعتماد و به دنبال آن نارضایتی بیماران از سیستم ارائه‌دهنده خدمات درمانی می‌شود و می‌تواند منجر به ایجاد استرس و تعارضات اخلاقی برای پرستاران گردد (۵). خطاهای داروئی بر روی کیفیت درمان بیماران، عملکرد پرستاران و مراکز درمانی تأثیرات منفی داشته و منجر به کاهش کیفیت مراقبت می‌شود بنابراین شناسایی دلایل ایجاد خطاهای داروئی و اتخاذ تدبیری برای کاهش آن‌ها را می‌توان از اولویت‌های پژوهشی نظام سلامت دانست (۶). خطای پرستاری مسئول هزاران صدمه، پیامد سوء پزشکی و حتی مرگ در امریکا هستند و در طی یک دهه تقریباً ۲۰۰۰ مرگ مرتبط با خطاهای پرستاری در ۱۰۰۰ بیمار در امریکا روى مى دهد (۷).

در مطالعه‌ای در آمریکا نشان داده شد که در ۷/۵ درصد اقدامات انجام‌شده خطای رویداد شدید اتفاق افتاده و با احتساب اینکه سالانه ۲/۵ میلیون پذیرش در سراسر امریکا انجام می‌پذیرد لذا در ۱۸۵۰۰ مورد مواجهه بیمار با یک رویداد یا خطای کاری شدید اتفاق می‌افتد که طبق نظر نویسنده همین مقاله در حدود ۷۰۰۰۰ مورد آن قابل پیشگیری است (۸). بر اساس نظر سیمپسون سالانه ۷۰۰۰ نفر در آمریکا در اثر اشتباهات داروئی می‌میرند (۹). مطالعه‌ای دیگر در آمریکا نشان می‌دهد که حدود ۷۰ درصد خطاهای منجر به صدمه ثانویه به علت غفلت یا قصور پزشکی است و ۹۰ درصد آن‌ها قابل پیشگیری بوده‌اند (۱۰). این در حالی است که در بیمارستان‌های ایالات متحده امریکا سالانه بالغ بر ۹۸۰۰۰ درمجموع در اثر خطاهای انسانی جان خود را از دست می‌هند (۱).

مطالعات متعددی نشان دادند که تقریباً یک‌سوم تا نیمی از حوادث نامطلوب داروئی قابل پیشگیری هستند. بر اساس مطالعات انجام‌شده در بیمارستان‌ها میزان حوادث نامطلوب داروئی از ۲/۴ تا ۶/۵ از هر ۱۰۰ بیمار پذیرش شده متغیر است و منجر به طولانی تر شدن زمان بستری افزایش بار اقتصادی و افزایش خطر مرگ می‌شود. تخمین زده شده که سالانه در بیمارستان‌های امریکا بیش از ۷۷۰۰۰ نفر درنتیجه مستقیم حوادث نامطلوب داروئی آسیب می‌بینند و یا می‌میرند که این رقم بزرگ‌تر از مرگ‌های ناشی از تصادف (۴۳۰۰۰ مورد) سلطان پستان (۴۲۰۰۰ مورد) و ایدز (۱۶۰۰۰ مورد) در آمریکا می‌باشد. هزینه‌های مالی در ارتباط با خطاهای داروئی در آمریکا در حدود ۷۷ میلیون دلار در سال بوده است (۱۱۱) در مطالعه مینا حسین زاده و دوستان شایع ترین نوع اشتباه داروئی به ترتیب خستگی ناشی از کار اضافی (۹۵/۵درصد) کمبود تعداد پرستار (۸۵درصد) و تراکم زیاد کار در بخش اشتباہ داروئی (۱۲). در مطالعه چراغی و دوستان (۸۲/۵درصد) گزارش شده است (۱۲).

<sup>۱</sup> petrick harding

### یافته‌ها

در مطالعه حاضر ۱۸۴ نفر زن (۸۵/۶ درصد)، ۳۱ نفر مرد (۱۴/۴ درصد)، ۱۵۶ نفر متأهل (۷۲/۶ درصد)، ۱۹۳ نفر لیسانس (۸۹/۸ درصد)، ۱۵۷ نفر شاغل در نوبت کاری چرخشی (۷۳/۷ درصد)، ۱۳۲ نفر با سابقه کار کمتر از ۱۰ سال (۱۴/۶ درصد) و ۶۷ نفر استخدام قراردادی (۳۱/۲ درصد) بودند (جدول ۱).

شده و نتایج در قالب جداول فراوانی در ارتباط با هر یک از متغیرهای مورد بررسی ارائه شده است. در زمینه ارتباط متغیرها با پاسخ هر حیطه از آزمون مجذور کای و در صورت کم بودن فراوانی مورد انتظار از آزمون دقیق فیشر استفاده شده است و سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ ملاک قضاوت آماری بوده است.

جدول (۱): فراوانی، میانگین و انحراف معیار علل اشتباہات داروئی پرستاران در بیمارستان‌های دولتی استان آذربایجان غربی

در ۱۳۹۱

عوامل مؤثر	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	نظری ندارم	میانگین نمرات						
<b>دلسردی و بی‌علاقگی نسبت به حرفه پرستاری</b>													
عدم آگاهی کامل پرستار از داروها	۳۶ (۱۶/۷)	۳۴ (۱۵/۸)	۶۱ (۲۸/۴)	۳۲ (۱۴/۹)	۴۴ (۲۰/۵)	۸ (۳/۷)	۲/۸۲±۱/۴۵						
مشکلات اقتصادی پرستار	۲۱ (۹/۸)	۳۷ (۱۷/۲)	۶۰ (۲۷/۹)	۴۰ (۱۸/۶)	۵۲ (۳۴/۲)	۵ (۲/۳)	۲/۸۲±۱/۳۳						
مشکلات خانوادگی پرستار	۳۸ (۱۷/۷)	۴۲ (۱۹/۵)	۴۷ (۲۱/۹)	۳۶ (۱۶/۷)	۴۵ (۲۰/۹)	۷ (۳/۳)	۲/۸۶±۱/۴۸						
مشکلات روحی و روانی پرستار	۳۱ (۱۴/۴)	۵۳ (۲۴/۷)	۵۶ (۲۶)	۳۲ (۱۴/۹)	۳۲ (۱۴/۹)	۱۱ (۵/۱)	۲/۹۳±۱/۴۲						
نداشتن وقت و فرصت کافی پرستار	۵۱ (۲۳/۷)	۶۳ (۲۹/۳)	۵۱ (۲۳/۷)	۲۰ (۹/۳)	۲۵ (۱۱/۶)	۵ (۲/۳)	۲/۳۷±۱/۳۷						
خستگی ناشی از کار اضافی	۷۹ (۳۶/۷)	۷۶ (۳۵/۳)	۳۰ (۱۴)	۱۶ (۷/۴)	۱۱ (۵/۱)	۳ (۱/۴)	۲/۳۷±۱/۲۱						
میانگین نمرات کل عوامل مربوط به پرستار	۷۶ (۴۷/۹)	۱۰۳ (۴۷/۹)	۲۳ (۱۰/۷)	۶ (۲/۸)	۵ (۲/۳)	۲ (۰/۹)	۴/۲۰±۱/۰۰						
<b>میانگین نمرات کل عوامل مربوط به پرستار از ۳/۲۴±۰/۹۱</b>													
سروصدای محیط بخش	۷۶ (۳۵/۳)	۶۰ (۲۷/۹)	۴۶ (۲۱/۴)	۱۷ (۷/۹)	۱۲ (۵/۶)	۴ (۱/۹)	۳/۷۳±۱/۲۷						
فضای اتاق دارو (نورپذیری فیزیکی و.)	۳۰ (۱۴)	۵۶ (۲۶)	۶۲ (۲۸/۸)	۲۵ (۱۱/۶)	۲۹ (۱۳/۵)	۱۳ (۶)	۲/۹۷±۱/۴۲						
نوع بخش	۴۰ (۱۸/۶)	۶۸ (۳۱/۶)	۴۸ (۲۲/۳)	۲۲ (۱۰/۲)	۲۵ (۱۱/۶)	۱۲ (۵/۶)	۳/۱۸±۱/۴۵						
تراکم زیاد کارها در بخش	۱۰۲ (۴۷/۴)	۷۱ (۳۳)	۲۹ (۱۳/۵)	۴ (۱/۹)	۹ (۴/۲)	۰ (۰)	۴/۱۷±۱/۰۱						
نحوه‌ی چیدن داروها در قفسه داروئی به بخش	۱۷ (۷/۶)	۳۸ (۱۷/۷)	۶۵ (۳۰/۲)	۵۱ (۲۳/۷)	۳۵ (۱۶/۳)	۹ (۴/۲)	۲/۶۴±۱/۲۸						
پروتکلهای داروئی بخش	۱۹ (۸/۸)	۲۹ (۱۳/۵)	۷۶ (۳۵/۳)	۴۴ (۲۰/۵)	۳۱ (۱۴/۴)	۱۶ (۷/۴)	۲/۵۹±۱/۳۳						
میانگین نمرات کل عوامل مربوط به بخش	۳/۲۱±۰/۸۹												
<b>کمیود تعداد پرستار نسبت به تعداد بیمار در بخش</b>													
شیوه‌ی ناظارت و سرپرستی بخش	۳۳ (۱۵/۳)	۶۲ (۲۸/۸)	۵۹ (۲۷/۴)	۳۲ (۱۴/۹)	۲۲ (۱۰/۲)	۲۲ (۱۰/۲)	۳/۱۴±۱/۳۱						
نحوه‌ی تجویز دارو	۲۴ (۱۱/۲)	۵۵ (۲۵/۶)	۶۸ (۳۱/۶)	۲۳ (۱۵/۳)	۲۵ (۱۱/۶)	۱۰ (۴/۷)	۲/۹۵±۱/۳۲						
خوانا بودن دستور پزشک در پرونده‌ی بیمار	۵۵ (۲۵/۶)	۴۵ (۲۰/۹)	۶۲ (۲۸/۸)	۳۰ (۱۴)	۱۸ (۸/۴)	۵ (۲/۳)	۳/۳۴±۱/۳۴						
ناخوانا بودن کاردکس	۴۳ (۲۰)	۴۳ (۲۰)	۵۱ (۲۳/۷)	۳۴ (۱۵/۸)	۴۰ (۱۸/۶)	۴ (۱/۹)	۳/۰۱±۱/۴۴						
وقوع بیشتر اشتباہات داروئی در نوبت‌کاری صحیح	۱۶ (۷/۴)	۲۱ (۹/۸)	۵۳ (۲۴/۷)	۴۷ (۲۱/۹)	۵۹ (۲۷/۴)	۱۹ (۸/۸)	۲/۲۱±۱/۳۷						
وقوع بیشتر اشتباہات داروئی در نوبت‌کاری عصر	۹ (۴/۲)	۲۵ (۱۱/۶)	۶۶ (۳۰/۷)	۴۵ (۲۰/۹)	۵۰ (۲۳/۲)	۲۰ (۹/۳)	۲/۲۴±۱/۳۰						
وقوع بیشتر اشتباہات داروئی در نوبت‌کاری شب	۳۴ (۱۵/۸)	۵۸ (۲۷)	۵۰ (۲۳/۳)	۲۹ (۱۳/۵)	۲۹ (۱۳/۵)	۱۵ (۷)	۲/۹۷±۱/۴۸						
میانگین نمرات کل عوامل مربوط به مدیریت پرستاری	۳/۰۲±۰/۸۱												
<b>کمیود تعداد پرستار نسبت به تعداد بیمار در بخش</b>													
<b>میانگین نمرات کل عوامل مربوط به مدیریت پرستاری</b>													

اشتباهات دارویی در نوبت کاری صبح (۱۷/۲ درصد) نسبت به سایر شیفتهای کاری بوده است. در مطالعه حاضر در بررسی شایع ترین نوع اشتباهات داروئی مهم ترین عامل اشتباه در سرعت انفوژیون داروهای انفوژیونی (۳۶/۲ درصد) و کمترین عامل حلال اشتباه (۸/۶ درصد) بوده است. جدول شماره یک- فراوانی مطلق و نسبی مشخصات جمعیت شناختی و شغلی پرستاران، جدول شماره دو فراوانی مطلق و نسبی، میانگین و انحراف معیار علل اشتباهات داروئی و جدول شماره سه فراوانی مطلق و نسبی انواع اشتباهات داروئی را از دیدگاه پرستاران نشان می دهد.

مهم ترین علل اشتباهات داروئی در حیطه عوامل مربوط به پرستار به ترتیب اولویت، خستگی ناشی از کار اضافی (۸/۳ درصد)، نداشتن وقت و فرصت کافی پرستار (۲/۶ درصد) و کمترین عدم آگاهی کامل پرستار از داروها (۲/۷ درصد) بود. در حیطه مربوط به عوامل بخش مهم ترین علل به ترتیب شامل تراکم زیاد کارها در بخش (۴/۰ درصد) سروصدای محیط بخش (۶/۳ درصد) و کمترین عامل مربوط به پروتکل داروئی بخش (۲/۲ درصد) و در حیطه عوامل مربوط به مدیریت پرستاری مهم ترین علل به ترتیب کمبود تعداد پرستار در بیمار (۱/۱ درصد) ناخوانا بودن دستور پزشک در پرونده بیمار (۵/۴ درصد) و کمترین عامل مربوط در این حیطه وقوع بیشتر (۵/۶ درصد).

جدول (۳): فراوانی میانگین و انحراف معیار انواع اشتباهات داروئی پرستاران از از دیدگاه پرستاران در بیمارستان های دولتی استان آذربایجان

۱۳۹۱ در غربی

نمرات	میانگین نمرات	نظری ندارم درصد/تعداد	خیلی کم درصد/تعداد	کم درصد/تعداد	متوسط درصد/تعداد	زیاد درصد/تعداد	خیلی زیاد درصد/تعداد	انواع
۳/۰۲±۱/۲۵	۵(۲/۳)	۲۶(۱۲/۱)	۳۲(۱۴/۹)	۷۴(۳۴/۴)	۵۲(۲۴/۲)	۲۶(۱۲/۱)	۲۶(۱۲/۱)	سرعت آنفوژیون اشتباه (داروهای آنفوژیونی)
۲/۸۲±۱/۲۴	۷(۳/۳)	۳۲(۱۴/۹)	۳۵(۱۶/۳)	۷۴(۳۴/۴)	۵۲(۲۴/۲)	۱۵(۷)		مقدار اشتباه
۲/۶۷±۱/۲۴	۵(۲/۳)	۳۶(۱۶/۷)	۵۸(۲۷)	۵۸(۲۷)	۴۱(۱۹/۱)	۱۷(۷/۹)		داروی اشتباه
۲/۶۲±۱/۲۳	۷(۳/۳)	۳۷(۱۷/۲)	۵۱(۲۳/۷)	۶۹(۳۲/۱)	۳۷(۱۷/۲)	۱۴(۶/۵)		فراموش کردن تجویز دارو
۲/۴۶±۱/۲۲	۱۲(۵/۶)	۴۱(۱۹/۱)	۴۵(۲۰/۹)	۷۶(۳۵/۳)	۳۳(۱۵/۳)	۸(۳/۷)		زمان اشتباه
۲/۳۰±۱/۱۶	۷(۳/۳)	۵۵(۲۵/۶)	۵۸(۲۷)	۶۱(۲۸/۴)	۲۸(۱۳)	۶(۲/۸)		روش تجویز اشتباه
۲/۱۷±۱/۲۰	۸(۳/۷)	۶۶(۳۰/۷)	۶۳(۲۹/۳)	۴۵(۲۰/۹)	۲۵(۱۱/۶)	۸(۳/۷)		بیمار اشتباه
۲/۴۹±۱/۲۰	۵(۲/۳)	۵۱(۲۳/۷)	۴۳(۲۰)	۷۶(۳۵/۳)	۲۹(۱۳/۵)	۱۱(۵/۱)		سرعت تزریق اشتباه (داروهای با تجویز به یک باره)
۲/۴۰±۱/۲۲	۸(۳/۷)	۵۶(۲۶)	۴۰(۱۸/۶)	۷۳(۳۴)	۲۹(۱۳/۵)	۹(۴/۲)		حجم نادرست حلال
۱/۷۳±۱/۲۰	۱۸(۸/۴)	۱۰۱(۴۷)	۴۶(۲۱/۴)	۲۹(۱۳/۵)	۱۳(۶)	۸(۳/۷)		استفاده از داروهای تاریخ مصرف گذشته
۱/۸۸±۱/۱۷	۱۹(۸/۸)	۷۴(۳۴/۴)	۵۸(۲۷)	۴۷(۲۱/۹)	۱۰(۴/۷)	۷(۳/۳)		حلال اشتباه
۱/۹۸±۱/۱۷	۱۴(۶/۵)	۷۲(۳۳/۵)	۶۱(۲۸/۴)	۴۵(۲۰/۹)	۱۷(۷/۹)	۶(۲/۸)		تکرار کردن تجویز یک دارو

کافی پرستار و کمترین عامل عدم آگاهی کامل پرستار از داروهای در حیطه مربوط به عوامل بخش مهم ترین علل به ترتیب تراکم زیاد کارها در بخش سروصدای محیط بخش و کمترین عامل مربوط به پروتکل داروئی بخش و در حیطه عوامل مربوط به مدیریت پرستاری مهم ترین علل به ترتیب کمبود تعداد پرستار نسبت به تعداد بیمار در بخش ناخوانا بودن دستور پزشک در پرونده بیمار و کمترین عامل وقوع بیشتر اشتباهات داروی در نوبت کاری صبح نسبت به سایر شیفتهای کاری بوده است که شاید این موضوع ناشی از وجود کارکنان با سابقه بیشتر کاری در شیفت کاری صبح باشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این تحقیق نشان می دهد که از میان ۳ گروه علل اشتباهات داروئی مربوط بخش و پرستار و مدیریت علل مربوط به حیطه پرستار از دیدگاه پرستاران به عنوان مهم ترین علت در بروز اشتباهات داروئی بوده است که نتایج حاصله با مطالعه مینا حسین زاده و همکاران که مهم ترین حیطه مؤثر مربوط به عوامل بخش ذکر شده است همخوانی ندارد (۱۲).

هم چنین در مطالعه حاضر مهم ترین علل اشتباهات رایج پرستاری از دیدگاه پرستاران در حیطه مربوط به علل پرستاری به ترتیب اولویت خستگی ناشی از کار اضافی نداشتن وقت و فرصت

همچنین در مطالعه حاضر مقایسه میانگین نمرات حیطه مربوط به علل پرستاری بر اساس متغیرهای فردی پرستاران انجام شد. نتایج حاصله نشان داد که بین میانگین نمرات حیطه فوق بر اساس سن جنس تأهله نوبت کاری از نظر آماری ارتباط معنی دار وجود نداشت ( $P=0.05$ ) و تنها متغیر نوع استخدام با حیطه فوق از نظر آماری ارتباط معنی دار داشت. ( $P=0.01$ ) در مطالعه حاضر میان عوامل مربوط به حیطه بخش و مدیریت پرستاری و ویژگی های جمعیت شناختی افراد ارتباط معنی داری آماری مشاهده نشد ( $P>0.05$ ).

در پژوهش سوزنی و همکاران نیز مشابه مطالعه حاضر بین عوامل مؤثر بر اشتباہات پرستاری و متغیرهای سن جنسسابقه کار رابطه معنی دار مشاهده نشد (۱۶).

باقی و همکارنش در مطالعه خود میان دیدگاه افراد با سن و سابقه کاری زیاد با علل زمینه ساز خطای پرستاری ارتباط معنی دار آماری را گزارش کردند (۲۱).

در مطالعه ای که در سال ۲۰۰۴ توسط گلپیس دوران و پینک در کانادا انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که بین سطوح سازمانی و میزان بروز خطاهای داروئی رابطه معناداری وجود دارد بطوریکه امکان بروز خطای داروئی در سطوح بالاتر واحد پرستاری کمتر از سطوح پایین است (۲۲).

از محدودیت های مطالعه حاضر می توان به عدم وجود انگیزه و همکاری پرستاران جهت پر کردن دقیق پرسشنامه ها به علت وجود مشغله کاری زیاد و عدم پسخوراند مثبت بر روی نحوه عملکرد رایج در بخش ها از مطالعات قبلی انجام شده دانست و همچنین گستردگی بودن حیطه علل اشتباہات پرستاری رایج که جنبه های دیگر از قبیل اشتباہات ناشی از پزشک و دیگر همکاران مؤثر در بخش ها را که مجال بررسی آن ها در مطالعه مقطعی امکان پذیر نبود لذا شاید برگزاری کلاس های آموزشی جهت آموزش صحیح و هر چه بیشتر پرستاران در زمینه های علمی و عملی و تأمین فضای کاری مناسب را بتوان از علل کاهش خطاهای پرستاری بر شمرد.

## تقدیر و تشکر

با توجه به اینکه این مقاله حاصل پایان نامه مصوب دانشگاه علوم پزشکی ارومیه می باشد بر خود واجب می دانیم مراتب تشکر و سپاس خود را از کلیه مسئولین و پرستاران رحمت کش کلیه بیمارستان های آموزشی ارومیه که ما را در انجام این پژوهش باری نمودند و نیز کلیه دوستان و همکاران که در جمع آوری و آنالیز اطلاعات با پژوهش گران همکاری صمیمانه داشتند ابراز نماییم.

مینا حسین زاده و همکاران در مطالعه خود در دانشگاه علوم پزشکی تبریز مهم ترین علل اشتباہات داروئی را به ترتیب اولیت خستگی ناشی از کار اضافی کمبود تعداد پرستار و تراکم زیاد کارها در بخش را ذکر کرده اند که با علل حاصله از مطالعه حاضر در مجموع حیطه ها همخوانی دارد (۱۲).

در مطالعه Blendon و همکاران نیز کمبود تعداد کارکنان به عنوان یکی از علل اصلی اشتباہات پرستاری ذکر شده است که با یافته های حاصله از این مطالعه همخوانی دارد (۱۵).

از سویی دیگر سوزنی و همکارانش خستگی ناشی از کار اضافی را مهم ترین علل اشتباہات داروئی ذکر نموده و عواملی چون نحوه تجویز دارو را دارای کمترین اهمیت در بروز این اشتباہات بر شمرده اند (۱۶).

نتایج تحقیقات Tang و همکارانش نشان داد که اهمال و بی توجهی پرستاران بار کاری زیاد پرستاران و پرسنل جدید با سابقه کم را به ترتیب شایع ترین علل مؤثر بر بروز اشتباہات داروئی توسط پرستاران بوده است (۱۷).

در مطالعه انجام شده توسط Haw و همکاران در انگلستان خستگی ناشی از کار اضافی یکی از سه علل اصلی اشتباہات داروئی ذکر شده است که با یافته های حاصل از این پژوهش همخوانی دارد (۱۸).

همچنین در پژوهش دیگری که توسط سوسن پنجوینی و دوستان در شهر سنندج انجام گرفت تراکم زیاد کاری وجود تعداد بیماران بد حال از علل مهم افزایش خطاهای داروئی گزارش شده Harding و Petrick است (۱۹) که نتایج مشابه نیز در مطالعه Tang و Harding گزارش شده است (۱۴). شاید بتوان گفت که تعدیل شرایط کاری پرستار اعم از تعداد پرستار و ساعت شیفت کاری می تواند از علل مهم کاهش میزان اشتباہات پرستاری باشد.

در مطالعه حاضر در حیطه شایع ترین انواع اشتباہات داروئی شایع ترین نوع اشتباہ سرعت انفوژیون اشتباہ داروهای انفوژیونی و کمترین عامل مؤثر حلal اشتباہ بوده است.

در پژوهش انجام گرفته توسط چراغی و دوستان سرعت انفوژیون و مقدار اشتباہ دارو شایع ترین نوع اشتباہ داروئی ذکر شده است که با یافته های حاصل از این مطالعه همخوانی دارد (۱۳).

در مطالعه زهرا ابراهیمی ریگی و همکاران زمان اشتباہ تجویز دارو به عنوان شایع ترین نوع خطای داروئی بیان شده است (۲۰) که با توجه به کلیه نتایج حاصله شاید تاکید ویژه در تشکیل کلاس های باز آموزی مرتبط با اطلاعات دارو شناسی و افزایش مهارت های علمی و عملی پرستاران ضروری باشد.

## References:

1. Kohn T, Corrigan J, Donaldson M. *To Err Is Human: Building a Safer Health System.* Washington, D.C: National Academy Press; 2000.
2. kelly kgrissinger MC. reducing the risk of medication errors in women. *J women health* 2005; 14(1):61.
3. Mrayyan MT, Shishani K, Al-Faouri I. Rate, causes and reporting of medication errors in Jordan: nurses' perspectives. *J Nurs Manag* 2007;15(6):659-70.
4. Ovretveit J, Sachs MA. Patient safety and quality problems--what is the cost?. *Lakartidningen* 2005;102(3):140-2.
5. Jolaee S, Hajibabae F, Peyravi H, Haghani H. Nursing medication errors and its relationship with work condition in Iran University of Medical Sciences . *ijme* 2009; 3 (1) :65-76.
6. Dunn D. Incident reports correcting processes and reducing error. *AORN online* 2003;78(2):211-38.
7. Anderson DJ, Webster CS. A systems approach to the reduction of medication erroron the hospital ward. *J Advnurse* 200135(1):34-41.
8. Baker GR, Norton PG, Flintoft V, Blais R, Brown A, Cox J, et al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *CMAJ* 2004;170(11):1678-86.
9. Simpson RL. Stop the rise in nursing errors systematically. *Nurs Manage* 2009;31(11):21-2.
10. Wolf ZR, Hughes RG. Error Reporting and Disclosure. In: Hughes RG, editor. *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses* [Internet] Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008 [cited 2014 Oct 26]. p. 1-47. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2652/>
11. Mohammad Nejad I, Hojjati H, Sharifniya S, Ehsani S. Evaluation of medication error in nursing students in four educational hospitals in Tehran. *ijme*. 2010; 3 (0) :60-9.
12. Hosseinzadeh M, Ezate Aghajari P, Mahdavi N. Reasons of Nurses' Medication Errors and Persepctives of Nurses on Barriers of Error Reporting. *Hayat* 2012; 18 (2) :66-75.
13. Cheraghi M, Nikbakhat Nasabadi A, Mohammad Nejad E, Salari A, Ehsani Kouhi Kheyli S. Medication Errors Among Nurses in Intensive Care Units (ICU). *J Mazandaran Univ Med Sci* 2012; 21 (1) :115-9.
14. Harding L, Petrick T. Nursing student medication errors: a retrospective review. *J Nurs Educ* 2008;47(1):43-7.
15. Blendon RJ, Desroches CM, Bro die MBenson JMRosen ABSchneider Eet al. views of practicing physicians and the public on medical errors. *N Engl J Med* 2002; 12347(24):1933-40.
16. Soozani A, Bagheri H, PoorheydariM. Survey nurse,s view about factors affects medication errors in different care units of Imam Hossein hospital in Shahroud. *Nowledge Health J* 2007; 3(2): 8-13.
17. Tang Fi, Sheu SJ, Yu SW, Chen CH. nurses relate the contributing factors involved in medication errors. *J Clin nurs* 2007; 16(3):447-57.
18. Haw C, Dickems G, Stubbs J. A review of medication administration errors reported in large psychiatric hospital in united kingdom. *Psychiatr Serv* 2005; 12347(24):1933-40.
19. Penjvini S. Investigation of the rate and type of medication errors of nurses in Sanandaj Hospitals. *Iran J Nurs Res* 2006;1(1):59-64.
20. 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 1390. *Urmia Nursing and Midwifery Faculty* 2012;2(10): 139-44. (Persian)
21. Bagaei R, Nadari Y, Khalkhali H. Evaluation of predisposing factors of nursing errors in critical

care units of urmia medical science university hospitals. Urmia Nursing and Midwifery Faculty 2012; 3(10): 312-20. (Persian)

22. Gillis Hall L, Doran D, Pink GH. Nursing care and patient safety out comes. J nurs admin 200;34(1):41-5.

## FACTORS INFLUENCING NURSES' MEDICATION ERRORS: STUDY OF NURSES' VIEWS IN URMIA UNIVERSITY HOSPITALS IN 2012-2013

*Rahimi B<sup>1</sup>, Jabbari L<sup>2\*</sup>, Habibzadeh H<sup>3</sup>*

*Received: 28 Jun, 2014; Accepted: 4 Aug, 2014*

### **Abstract**

**Background & Aims:** Medications errors are important part in threaten patient health system. Medication error can cause seriously problems for patient such as disability death and so on. The determination of these problems reasons and find ways for decreasing them is necessary.

**Materials & Methods:** This is a descriptive cross-sectional study. We randomly selected 215 nurses and asks them to answer the researcher questionnaire. The data was analyzed by SPSS version 15 software.

**Results:** In this study from the viewpoint of nurses the most important causes of medication error were included: shortages of nursing staff nursing burn-out and high workload and nursing unit was the most important unit among them. (3.24±0.91)

**Conclusion:** Holding the educational class for increasing scientific and practical nurses skills and providing suitable occupational atmosphere between the nurses and manager is necessary.

**Key words:** medication errors patient safety nursing

**Address:** Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

Tel: (+98)4432234897

Email: lida.jabbari@yahoo.com

---

<sup>1</sup>Associate, PhD in Medical Informatics, Paramedical Faculty, Urmia University of Medical Sciences  
PhD in Medical Informatics, Paramedical Faculty, Urmia University of Medical Sciences

<sup>2</sup>General Physician, Urmia University of Medical Sciences Iran (Corresponding Author)

<sup>3</sup>Assistant Professor, Faculty of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences Urmia Iran