

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^۱، لیدا جباری^{۲*}، حسین حبیبزاده^۳

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 شناخته‌شده 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 در نتیجه بروز خطاهای داروئی جان خود را از دست می‌دهند. بنابراین می‌توان شناسایی دلایل بروز خطاهای داروئی و اتخاذ تدابیری 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 طبقه‌بندی‌شده انجام شده و ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده و تجزیه و تحلیل آن‌ها با استفاده از آمار توصیفی و با استفاده از نرم‌افزار SPSS 15 انجام گرفته است.

یافته‌ها: مهم‌ترین علل اشتباهات داروئی در مجموع 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 (۸۰/۴ درصد) و در بررسی شایع‌ترین انواع اشتباهات داروئی اشتباه در سرعت انفوزیون 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 ایمنی بیماران مرتبط بوده و توسعه آن ضروری خواهد بود.

کلیدواژه‌ها: اشتباهات داروئی، ایمنی بیمار، پرستاری

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

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، تلفن: ۰۴۴-۳۲۲۳۴۸۹۷

Email: lida.jabbari@yahoo.com

مقدمه

می‌شود و در این میان ایمنی بیمار نقش برجسته دارد. بروز اشتباهات داروئی می‌تواند منجر به مشکلات جدی در سیستم‌های سلامت و تهدیدی برای ایمنی بیمار محسوب گردد (۲) خطای داروئی در زمره یکی از پنج دسته خطاهای پزشکی طبقه‌بندی‌شده توسط موسسه پزشکی امریکا (IOM) می‌باشد تحقیقات نشان می‌دهد اکثر خطاها در زمان تجویز و دادن دارو به بیمار پیش می‌آید. در هنگام تجویز دارو اشتباهات معمولاً توسط پزشک معالج اتفاق می‌افتد درحالی‌که پرستاران اغلب در هنگام دادن دارو مرتکب خطا می‌شوند (۳). اشتباهات داروئی پیامدهای ناگواری چون افزایش مرگ‌ومیر بیماران افزایش طول مدت بستری و

خطاهای پزشکی یکی از علل مرگ‌ومیر و آسیب به بیماران از چالش‌های مهم تهدیدکننده نظام سلامت در تمامی کشورهاست. از شایع‌ترین خطاهای پزشکی شناخته‌شده می‌توان به خطاهای داروئی اشاره کرد. خطاهای داروئی به‌عنوان یک مشکل جهانی هزینه‌بر و دارای عواقب شدید برای بیمار و جامعه قابل‌پیشگیری بوده و نیازمند توجه جدی است چراکه به‌عنوان 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

^۱ دانشیار، دکتری تخصصی انفورماتیک پزشکی عضو هیات علمی دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

^۲ پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

^۳ استادیار پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

شایع‌ترین نوع اشتباه دارویی سرعت انفوزیون و مقدار دارو به دلیل استفاده از نام‌های اختصاری و وجود تشابه اسمی داروها با برخی از داروهای دیگر بوده است (۱۳) در مطالعه پتريک هاردینگ^۱ شایع‌ترین نوع اشتباه دارویی مربوط به ندادن دارو (۳۴ درصد) دادن دارو در زمان اشتباه (۲۰ درصد) و دز اشتباه (۱۵ درصد) بوده است و شایع‌ترین علل اشتباه دارویی نداشتن تجربه کافی برای خواندن دستورات دارویی (۴۲ درصد) بار کاری زیاد و عدم تمرکز (۲۷ درصد) اعلام شده است (۱۴). لذا پژوهش حاضر باهدف بررسی علل اشتباهات پرستاری و انواع خطاهای دارویی 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 به‌صورت تصادفی طبقه‌بندی‌شده انجام گرفته است به این صورت که از میان تمام بیمارستان‌های آموزشی درمانی شهر لیستی از کارکنان پرستاری تهیه و ۲۱۵ نفر به‌صورت تصادفی طبقه‌ای ابر اساس بخش‌های بیمارستانی انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه بود به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات قابل‌اعتماد پژوهش‌گر 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 جمع‌آوری کرده است. جمع‌آوری داده‌ها بر اساس پرسشنامه سه‌قسمتی بوده است. قسمت نخست شامل سؤالات مربوط به مشخصات فردی و دموگرافیک پرستاران برحسب سن، جنس، نوبت کاری، نوع استخدام، محل خدمت سابقه کاری بوده است. قسمت دوم مربوط به علل اشتباهات دارویی شامل ۲۱ گویه و قسمت سوم مربوط به انواع اشتباهات دارویی 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 دارویی 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 دارویی و اتخاذ تدابیری برای کاهش آن‌ها را می‌توان از اولویت‌های پژوهشی نظام سلامت دانست (۶). خطای پرستاری مسئول هزاران صدمه، پیامد سوء پزشکی و حتی مرگ در آمریکا هستند و در طی یک دهه تقریباً ۲۰۰۰ مرگ مرتبط با خطاهای پرستاری در ۱۰۰۰۰ بیمار در آمریکا روی می‌دهد (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 آمریکا انجام می‌پذیرد لذا در ۱۸۵۰۰۰ مورد مواجهه بیمار با یک رویداد یا خطای کاری شدید اتفاق می‌افتد که طبق نظر نویسنده همین مقاله در حدود ۷۰۰۰۰ مورد آن قابل‌پیشگیری است (۸). بر اساس نظر سیمپسون سالانه ۷۰۰۰ نفر در آمریکا در اثر اشتباهات دارویی 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 قابل‌پیشگیری بوده‌اند (۱۰). این در حالی است که در بیمارستان‌های ایالات‌متحده آمریکا سالانه بالغ بر ۹۸۰۰۰ نفر در مجموع در اثر خطاهای انسانی جان خود را از دست می‌دهند (۱).

مطالعات متعددی نشان دادند که تقریباً یک‌سوم تا نیمی از حوادث نامطلوب دارویی قابل‌پیشگیری هستند. بر اساس مطالعات انجام‌شده در بیمارستان‌ها میزان حوادث نامطلوب دارویی از ۲/۴ تا ۶/۵ از هر ۱۰۰ بیمار پذیرش‌شده متغیر است و منجر به طولانی‌تر شدن زمان بستری افزایش بار اقتصادی و افزایش خطر مرگ می‌شود. تخمین زده شده که سالانه در بیمارستان‌های آمریکا بیش از ۷۷۰۰۰ نفر در نتیجه مستقیم حوادث نامطلوب دارویی آسیب می‌بینند و یا می‌میرند که این رقم بزرگ‌تر از مرگ‌های ناشی از تصادف (۴۳۰۰۰ مورد) سرطان پستان (۴۲۰۰۰ مورد) و ایدز (۱۶۰۰۰ مورد) در آمریکا می‌باشد. هزینه‌های مالی در ارتباط با خطاهای دارویی در آمریکا در حدود ۷۷ میلیون دلار در سال بوده است (۱۱) در مطالعه مینا حسین زاده و دوستان شایع‌ترین نوع اشتباه دارویی به ترتیب خستگی ناشی از کار اضافی (۹۵/۵ درصد) کمبود تعداد پرستار (۸۵ درصد) و تراکم زیاد کار در بخش (۸۲/۵ درصد) گزارش شده است (۱۲). در مطالعه چراغی و دوستان

¹ 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 درصد)، ۱۳۲ نفر با سابقه کار کمتر از ۱۰ سال (۶۱/۴ 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 حیطة از آزمون مجذور کای و در صورت کم بودن فراوانی مورد انتظار از آزمون دقیق فیشر استفاده شده است و سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ ملاک قضاوت آماری بوده است.

جدول (۱): فراوانی، میانگین و انحراف معیار علل اشتباهات داروئی پرستاران از دیدگاه پرستاران در بیمارستان‌های دولتی استان آذربایجان غربی در ۱۳۹۱

عوامل مؤثر	خیلی زیاد درصد/تعداد	زیاد درصد/تعداد	متوسط درصد/تعداد	کم درصد/تعداد	خیلی کم درصد/تعداد	نظری ندارم درصد/تعداد	میانگین نمرات
دل‌سردی و بی‌علاقگی نسبت به حرفه پرستاری	۳۶ (۱۶/۷)	۳۴ (۱۵/۸)	۶۱ (۲۸/۴)	۳۲ (۱۴/۹)	۴۴ (۲۰/۵)	۸ (۳/۷)	۲/۸۲±۱/۴۵
عدم آگاهی کامل پرستار از داروها	۲۱ (۹/۸)	۳۷ (۱۷/۲)	۶۰ (۲۷/۹)	۴۰ (۱۸/۶)	۵۲ (۲۴/۲)	۵ (۲/۳)	۲/۶۲±۱/۳۳
مشکلات اقتصادی پرستار	۳۸ (۱۷/۷)	۴۲ (۱۹/۵)	۴۷ (۲۱/۹)	۳۶ (۱۶/۷)	۴۵ (۲۰/۹)	۷ (۳/۳)	۲/۸۶±۱/۴۸
مشکلات خانوادگی پرستار	۳۱ (۱۴/۴)	۵۳ (۲۴/۷)	۵۶ (۲۶)	۳۲ (۱۴/۹)	۳۲ (۱۴/۹)	۱۱ (۵/۱)	۲/۹۳±۱/۴۲
مشکلات روحی و روانی پرستار	۵۱ (۲۳/۷)	۶۳ (۲۹/۳)	۵۱ (۲۳/۷)	۲۰ (۹/۳)	۲۵ (۱۱/۶)	۵ (۲/۳)	۳/۳۷±۱/۳۷
نداشتن وقت و فرصت کافی پرستار	۷۹ (۳۶/۷)	۷۶ (۳۵/۳)	۳۰ (۱۴)	۱۶ (۷/۴)	۱۱ (۵/۱)	۳ (۱/۴)	۳/۳۷±۱/۲۱
خستگی ناشی از کار اضافی	۱۰۳ (۴۷/۹)	۷۶ (۳۵/۳)	۲۳ (۱۰/۷)	۶ (۲/۸)	۵ (۲/۳)	۲ (۰/۹)	۴/۲۰±۱/۰۰
میانگین نمرات کل عوامل مربوط به پرستار ۳/۲۴±۰/۹۱							
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 (نورفضای 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	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							
کمبود تعداد پرستار نسبت به تعداد بیمار در بخش	۱۲۷ (۵۹/۱)	۵۶ (۲۶)	۱۵ (۷)	۱۰ (۴/۷)	۵ (۲/۳)	۲ (۰/۹)	۴/۳۲±۱/۰۵
شیوه‌ی نظارت و سرپرستی بخش	۳۳ (۱۵/۳)	۶۲ (۲۸/۸)	۵۹ (۲۷/۴)	۳۲ (۱۴/۹)	۲۲ (۱۰/۲)	۷ (۳/۳)	۳/۱۴±۱/۳۱
نحوه‌ی تجویز دارو	۲۴ (۱۱/۲)	۵۵ (۲۵/۶)	۶۸ (۳۱/۶)	۳۳ (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 اشتباهات داروئی در نوبت کاری صبح	۱۶ (۷/۴)	۲۱ (۹/۸)	۵۳ (۲۴/۷)	۴۷ (۲۱/۹)	۵۹ (۲۷/۴)	۱۹ (۸/۸)	۲/۲۱±۱/۳۷
وقوع بیشتر اشتباهات داروئی در نوبت کاری عصر	۹ (۴/۲)	۲۵ (۱۱/۶)	۶۶ (۳۰/۷)	۴۵ (۲۰/۹)	۵۰ (۲۳/۳)	۲۰ (۹/۳)	۲/۲۴±۱/۳۰
وقوع بیشتر اشتباهات داروئی در نوبت کاری 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							

اشتباهات دارویی در نوبت کاری صبح (۱۷/۲ درصد) نسبت به سایر شیفت‌های کاری بوده است.

در مطالعه حاضر در بررسی شایع‌ترین نوع اشتباهات دارویی مهم‌ترین عامل اشتباه در سرعت انفوزیون داروهای انفوزیونی (۳۶/۲ درصد) و کمترین عامل حلال اشتباه (۸ درصد) بوده است.

جدول شماره یک- فراوانی مطلق و نسبی مشخصات جمعیتی شناختی و شغلی پرستاران، جدول شماره دو فراوانی مطلق و نسبی، میانگین و انحراف معیار علل اشتباهات دارویی و جدول شماره سه فراوانی مطلق و نسبی انواع اشتباهات دارویی را از دیدگاه پرستاران نشان می‌دهد.

مهم‌ترین علل اشتباهات دارویی در حیطه عوامل مربوط به پرستار به ترتیب اولویت، خستگی ناشی از کار اضافی (۸۳/۲ درصد)، نداشتن وقت و فرصت کافی پرستار (۷۲ درصد) و کمترین عامل عدم آگاهی کامل پرستار از داروها (۲۷ درصد) بود. در حیطه عوامل مربوط به عوامل بخش مهم‌ترین علل به ترتیب شامل تراکم زیاد کارها در بخش (۸۰/۴ درصد) سروصدای محیط بخش (۶۳/۲ درصد) و کمترین عامل مربوط به پروتکل دارویی بخش (۲۲/۳ درصد) و در حیطه عوامل مربوط به مدیریت پرستاری مهم‌ترین علل به ترتیب کمبود تعداد پرستار نسبت به تعداد بیمار در بخش (۸۵/۱ درصد) ناخوانا بودن دستور پزشک در پرونده بیمار (۴۶/۵ درصد) و کمترین عامل مربوط در این حیطه وقوع بیشتر

جدول (۳): فراوانی میانگین و انحراف معیار انواع اشتباهات دارویی پرستاران از دیدگاه پرستاران در بیمارستان‌های دولتی استان آذربایجان غربی در ۱۳۹۱

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

بحث و نتیجه‌گیری

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

هم‌چنین در مطالعه حاضر مهم‌ترین 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

کافی پرستار و کمترین عامل عدم آگاهی کامل پرستار از داروها و در حیطه مربوط به عوامل بخش مهم‌ترین علل به ترتیب تراکم زیاد کارها در بخش سروصدای محیط بخش و کمترین عامل مربوط به پروتکل دارویی بخش و در حیطه عوامل مربوط به مدیریت پرستاری مهم‌ترین 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 دارویی 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.

همچنین در مطالعه حاضر مقایسه میانگین نمرات حیطة مربوط به علل پرستاری بر اساس متغیرهای فردی پرستاران انجام شد. نتایج حاصله نشان داد که بین میانگین نمرات حیطة فوق بر اساس سن جنس تأهل نوبت کاری از نظر آماری ارتباط معنی دار وجود نداشت ($P > 0.05$) و تنها متغیر نوع استخدام با حیطة فوق از نظر آماری ارتباط معنی دار داشت. ($P = 0.01$) در مطالعه حاضر میان عوامل مربوط به حیطة بخش و مدیریت پرستاری و ویژگی‌های 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 اشتباهات پرستاری و متغیرهای سن جنس سابقه کار رابطه معنی دار مشاهده نشد (۱۶).

بقائی و همکارانش 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 مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۴ توسط گلیس 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 محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به عدم وجود انگیزه و همکاری پرستاران جهت پر کردن دقیق پرسش‌نامه‌ها به علت وجود مشغله کاری زیاد و عدم پاسخگویی مثبت بر روی نحوه‌ی عملکرد رایج در بخش‌ها از مطالعات قبلی انجام شده دانست و همچنین گسترده بودن حیطة علل اشتباهات پرستاری رایج که جنبه‌های دیگر از قبیل اشتباهات ناشی از پزشک و دیگر همکاران مؤثر در بخش‌ها را که مجال بررسی آن‌ها در مطالعه مقطعی امکان پذیر نبود لذا شاید برگزاری کلاسهای آموزشی جهت آموزش صحیح و هر چه بیشتر پرستاران در زمینه‌های 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 می‌باشد بر خود واجب می‌دانیم مراتب تشکر و سپاس خود را از کلیه مسئولین و پرستاران زحمت کش کلیه بیمارستان‌های آموزشی ارومیه که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند و نیز کلیه دوستان و همکاران که در جمع‌آوری و آنالیز اطلاعات با پژوهش‌گران همکاری صمیمانه داشتند ابراز نماییم.

مینا حسین زاده و همکاران در مطالعه خود در دانشگاه علوم پزشکی تبریز مهم‌ترین علل اشتباهات داروئی را به ترتیب اولویت خستگی ناشی از کار اضافی کمبود تعداد پرستار و تراکم زیاد کارها در بخش را ذکر کرده‌اند که با علل حاصله از مطالعه حاضر در مجموع حیطة‌ها همخوانی دارد (۱۲).

در مطالعه Blendon و همکاران نیز کمبود تعداد کارکنان به‌عنوان یکی از علل اصلی اشتباهات پرستاری ذکر شده است که با یافته‌های حاصله از این مطالعه همخوانی دارد (۱۵).

از سویی دیگر سوزنی و همکارانش خستگی ناشی از کار اضافی را مهم‌ترین علل اشتباهات داروئی ذکر نموده و عواملی چون نحوه‌ی تجویز دارو را دارای کمترین اهمیت در بروز این اشتباهات بر شمرده‌اند (۱۶).

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

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

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

در مطالعه حاضر در حیطة شایع‌ترین انواع اشتباهات داروئی شایع‌ترین نوع اشتباه سرعت انفوزیون اشتباه داروهای انفوزیونی و کمترین عامل مؤثر حلال اشتباه بوده است.

در پژوهش انجام گرفته توسط چراغی و دوستان سرعت انفوزیون و مقدار اشتباه دارو شایع‌ترین نوع اشتباه داروئی ذکر شده است که با یافته‌های حاصل از این مطالعه همخوانی دارد (۱۳).

در مطالعه زهرا ابراهیمی ریگی و همکاران زمان اشتباه تجویز دارو به‌عنوان شایع‌ترین نوع خطای داروئی بیان شده است (۲۰) که با توجه به کلیه نتایج حاصله شاید تاکید ویژه در تشکیل کلاسهای باز آموزی مرتبط با اطلاعات دارو شناسی و افزایش مهارت‌های 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 K, Grissinger 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. Ovreteit J, Sachs MA. Patient safety and quality problems--what is the cost?. *Lakartidningen* 2005; 102(3):140-2.
5. Jolae 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 error on the hospital ward. *J Adv Nurse* 2001; 35(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 Perspectives 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, Brodie MB, Rosen JM, Schneider E, et al. Views of practicing physicians and the public on medical errors. *N Engl J Med* 2002; 347(24):1933-40.
16. Soozani A, Bagheri H, Poorheydari M. Survey nurse's view about factors affects medication errors in different care units of Imam Hossein hospital in Shahroud. *Knowledge Health J* 2007; 3(2): 8-13.
17. Tang Fi, Sheu SJ, Yu S, Wei IL, Chen Ch. Nurses relate the contributing factors involved in medication errors. *J Clin Nurs* 2007; 16(3):447-57.
18. Haw CM, Dickens GS, Stubbs J. A review of medication administration errors reported in large psychiatric hospital in United Kingdom. *Psychiatr Serv* 2005; 56(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 B¹, Jabbari L^{2*}, Habibzadeh H³

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

¹Associate, PhD in Medical Informatics, Paramedical Faculty, Urmia University of Medical Sciences
PhD in Medical Informatics, Paramedical Faculty, Urmia University of Medical Sciences

²General Physician, Urmia University of Medical Sciences Urmia Iran (Corresponding Author)

³Assistant Professor, Faculty of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences Urmia Iran