

## بررسی علل زمینه ساز بروز خطاهای پرستاری در بخش‌های ویژه

دکتر رحیم بقایی\*<sup>۱</sup>، یعقوب نادری<sup>۲</sup>، دکتر حمیدرضا خلخالی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۰/۱۲/۱۱ تاریخ پذیرش ۱۳۹۱/۰۲/۱۷

## چکیده

**پیش زمینه و هدف:** امروزه یکی از اولویت‌های مهم در مدیریت پرستاری، ایمنی بیمار است؛ و با وجود بعد وسیع خطاهای پرستاری، تأمین امنیت بیمار به یک چالش بزرگ تبدیل شده است، اگرچه حذف خطاهای پرستاری تا حدودی بعید به نظر می‌رسد اما می‌توان آن‌ها را به حداقل رساند. هدف این پژوهش بررسی علل زمینه ساز ایجاد خطاهای پرستاری در بخش‌های ویژه بود.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش مطالعه‌ای توصیفی تحلیلی است. واحدهای پژوهش شامل ۲۰۲ نفر پرستار شاغل در بخش‌های ویژه بیمارستان‌های آموزشی سطح شهرستان ارومیه، که به روش سرشماری انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه بود و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی و برای مقایسه بین گروه‌ها از آزمون کای اسکوار استفاده شده است.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که (۱۳/۴٪) پرستاران مرد و بقیه (۸۶/۶٪) زن بودند، میانگین سنی (۳۲/۲±۴) سال و میانگین سابقه کار (۸/۴±۴/۷) سال بود؛ میانگین سابقه کار در بخش ویژه (۳/۷±۲/۶) سال بود. علل زمینه ساز ایجاد خطاهای پرستاری در بخش‌های ویژه بیمارستانی در ابعاد مدیریتی (۳۰/۲٪)، هماهنگی تیمی (۴۲/۱٪)، محیطی (۶۱/۹٪) و آموزشی (۵۳٪) یافت شد. میان دیدگاه افراد با سن و سابقه کار بالا در مورد علل زمینه ساز خطاهای پرستاری، ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد.

**بحث و نتیجه گیری:** با توجه به اهمیت هر یک از ابعاد مولد خطا در بخش‌های ویژه از جمله ابعاد مدیریتی، محیطی، هماهنگی تیمی و آموزشی باید یک استراتژی مبتنی بر شواهد عینی برای از میان بردن علل مولد خطای پرستاری به کار گرفته شود، به این منظور نیاز به بازنگری روند کاری و محیطی احساس می‌شود.

**کلید واژه‌ها:** خطای پرستاری، علل زمینه ساز، بخش‌های ویژه  
این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دانشجویی کارشناسی ارشد است.

دو ماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دهم، شماره سوم، پی در پی ۳۸، مرداد و شهریور ۱۳۹۱، ص ۳۲۰-۳۱۲

آدرس مکاتبه: دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، تلفن: ۰۴۴۱-۲۷۵۴۹۶۱

Email: rbaghaei2001@yahoo.com

## مقدمه

خطاهای پرستاری مسئول هزاران مورد صدمه، پیامدهای سوء پزشکی و حتی مرگ در آمریکا هستند. و در طی یک دهه تقریباً ۲۰۰۰ مرگ مرتبط با خطای پرستاری در ۱۰۰۰۰ بیمار در آمریکا روی می‌دهد. دارو دادن احتمالاً خطرناک‌ترین وظیفه پرستار می‌باشد که خطا در انجام آن می‌تواند پیامدهای بسیار نامطلوبی برای بیمار به دنبال داشته باشد. خطاهای دارویی در بخش‌های بیمارستانی یک مشکل قدیمی و بسیار شایع است (۱). امروزه یکی از مفاهیم اساسی در سیستم‌های ارائه خدمات بهداشتی درمانی حفظ ایمنی بیمار است (۲) و از آن سو پرستاران و همه کادر مراقبت‌های درمانی نیز صرف نظر از اینکه چقدر ماهر، متعهد و دقیق هستند در انجام مراقبت‌های ارائه شده دچار اشتباه می‌شوند (۱).

<sup>۱</sup> استادیار گروه پرستاری داخلی-جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه

<sup>۳</sup> استادیار آمار حیاتی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

بندی هستند: (۱) خطاهای مبتنی بر مهارت (۲) خطاهای مبتنی بر قانون (۳) خطاهای مبتنی بر دانش. وی می‌نویسد: وقتی حادثه‌ای روی می‌دهد مهم نیست چه کسی مقصر است، اما چرایی و چگونگی رخداد آن در سیستم مهم است، باید به دنبال نقاط ضعف سیستم (مدیریت، محیط و ...) که زمینه را برای رخداد خطا مهیا کرده است باشیم (۱۰). وی در جای دیگری بیان می‌کند که خطا اصطلاحی عملیاتی است که به موجب رخداد آن، زنجیره برنامه ریزی شده فعالیت‌های فیزیکی و ذهنی در رسیدن به هدف باز می‌ماند و این قصور و خطا به شانس نسبت داده نمی‌شود (۱۱). رز بیکر نشان داد که در ۷/۵ درصد اقدامات انجام شده، خطای رویداد شدید<sup>۷</sup> 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 قابل پیشگیری است (۱۲). بر اساس نظر سیمپسون سالانه ۷۰۰۰ نفر در آمریکا در اثر اشتباهات دارویی می‌میرند (۱۳). مطالعه ای 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 (۱۴). این در حالی است که در بیمارستان‌های ایالات متحده آمریکا سالانه بالغ بر ۹۸۰۰۰ نفر در مجموع در اثر خطاهای انسانی<sup>۸</sup> جان خود را از دست می‌دهند (۱۵). بخش‌های مراقبت ویژه از جمله بخش‌هایی به حساب می‌آید که این خطاها مکرراً در آن‌ها روی می‌دهد. دانچین و همکاران وی ۱/۷ مورد خطا به ازای هر بیمار در روز را در بخش‌های مراقبت ویژه<sup>۹</sup> ICU گزارش کردند (۱۶). در مطالعه بالاس<sup>۱۰</sup> و همکاران مشخص شد که در طول مطالعه ۳۰ درصد از پرستاران تحت مطالعه حداقل یک مورد خطا را گزارش کردند (۱۷). در مطالعه ای مشخص گردید که

"انسان جایز الخطاست"<sup>۳</sup>، هیچ کدام از دست‌اندرکاران ارائه مراقبت‌های بهداشتی از خطا مبرا نخواهند بود (۴). انستیتوی پزشکی آمریکا در گزارش سال ۲۰۰۰ خود بیان می‌دارد که: انسان آفریده شده است تا خطا کند (۵). برخی دیگر از منابع بیان می‌دارند که خطا جزء لاینفک زندگی انسان است. زیرا بسیاری از خطاها از همان فرایندهای طبیعی روان‌شناختی<sup>۱</sup> و سازگاری‌های رفتاری<sup>۲</sup> سرچشمه می‌گیرند که رفتارهای صحیح مهارتی را ایجاد می‌کند (۶). لغت خطا به معنی سهو، اشتباه، انتخاب یا عقیده نادرست و گناه غیر عمد بکار رفته است. که مترادف کلمه انگلیسی Error است که در لغت فرانسوی (ارن)<sup>۳</sup> به معنی سرگردان شدن و منحرف شدن ریشه دارد. در بعضی موارد از خطا به معنی وضعیت و حالت اشتباه کردن در فعالیت و قضاوت شخص یاد می‌شود. خطای انسانی عدم تعادل است بین آنچه شرایط می‌طلبد، آنچه شخص تمایل دارد و آنچه انجام می‌دهد. بنا به تعریف انستیتوی پزشکی آمریکا خطا عبارت است از کوتاهی در اجرای کامل اقدامات برنامه ریزی شده یا استفاده از روشی اشتباه برای رسیدن به یک هدف (۷). در میان خطاهای خدمات سلامت<sup>۴</sup> و تحقیقات مرتبط با آن کم‌تر به بحث درباره خطاهای پرستاری<sup>۵</sup> پرداخته است. پرستار بیشترین میزان ارتباط مراقبتی و درمانی را با بیمار دارد، لذا می‌تواند یکی از پیچیده‌ترین بخش‌های مدیریتی در مورد وقوع خطاهای انسانی باشد. یافته‌های تحقیقاتی در خطاهای پرستاری بر چند نکته دلالت دارد: (۸) همگانی و غیر قابل اجتناب بودن خطا، چند علتی بودن خطا، و لزوم جایگزینی رویکرد سیستماتیک نسبت به خطا به جای رویکرد فردی (۹). ریسون<sup>۶</sup> در مقاله‌ای به تشریح طبقه بندی خطا از دیدگاه استدلال شناختی می‌پردازد. اشتباهات بر اساس استدلال شناختی دارای سه طبقه

<sup>۱</sup>- Cognitive

<sup>۲</sup>- Behavioral Adaptation

<sup>۳</sup>-Erren

<sup>۴</sup>- Health Care Error

<sup>۵</sup>- Nursing Error

<sup>۶</sup>- Reason

<sup>۷</sup>- Adverse Events (AEs)

<sup>۸</sup>- Human Error

<sup>۹</sup>- Intensive Care Unit

<sup>۱۰</sup> Balas

(مدیریت، محیط، هماهنگی تیمی و آموزش) طرح گردید. در ابتدای هر پرسش‌نامه رضایت‌نامه آگاهانه قرار گرفت. پرسش‌نامه جهت بررسی اعتبار محتوی در اختیار تعداد ۱۰ نفر از اساتید برجسته در رشته‌های مرتبط قرار داده شد. در نهایت پس از کسب مجوزهای مربوطه از کمیته اخلاق پزشکی وارد مرحله عملیاتی شد. پرسش‌نامه‌ها در اختیار تعداد ۲۰۲ پرستار (۱۲۰ پرستار ICU، پرستار بخش همودیالیز، و ۵۲ پرستار بخش CCU) قرار گرفت. داده‌های به دست آمده توسط نرم افزار SPSS16 تجزیه و تحلیل شدند. به این منظور از آزمون‌های آماری توصیفی و برای مقایسه بین گروه‌ها از آزمون کای اسکوار استفاده گردید.

### یافته‌ها

یافته‌ها نشان داده است که (۸۶/۶٪) از پرستاران زن و (۱۳/۴٪) آنان مرد بودند. حداقل سن پرستاران ۲۵ سال و حداکثر سن پرستاران ۴۴ سال و میانگین سنی پرستاران (۳۲/۲±۴) بود. سابقه کاری پرستاران بین ۱ تا ۲۱ سال و میانگین سابقه کار پرستاران (۸/۴±۴/۷) سال بود. حداکثر میزان سابقه کار در بخش ویژه ۱۲ سال است و حداقل آن یک سال است. میانگین سابقه کار در بخش ویژه شش (۳/۷±۲/۱) سال بود. بر اساس بررسی آماری از میان تمامی ۲۰۲ نفر پرستاران ۲۸ نفر سابقه مدیریت داشته‌اند، که از این میزان کم‌ترین سابقه مدیریت یک سال و بیشترین سابقه مدیریت ۸ سال گزارش شده است. اکثریت (۹۶٪) پرستاران که شاغل در بخش‌های ویژه بیمارستانی می‌باشند دارای مدرک کارشناسی پرستاری می‌باشند و ۲/۵ درصد کارشناس ارشد و ۱/۵ درصد دیپلم بهیاری هستند. ۴۶ درصد پرستاران متأهل بوده، ۴۷ درصد مجرد و ۷ درصد مطلقه بودند. نتایج مربوط به بررسی علل زمینه ساز خطا در بخش‌های ویژه در جدول شماره ۱ در زیر خواهد آمد.

۴۸/۵ درصد از دانشجویان پرستاری خطای دارویی داشته‌اند. که شایع‌ترین نوع آن فراموش کردن تزریق دارو است (۱۸). مطالعات در کشورهای اروپایی نشان داده است که در مورد ۱۸ تا ۲۸ درصد از بیماران بستری خطای پرستاری روی می‌دهد (۱۹). نتیجه اولیه و طبیعی چنین خطاهایی افزایش مدت بستری بیمار و نیز افزایش هزینه‌ها است. در بعضی از موارد می‌تواند منجر به آسیب شدید و یا حتی مرگ بیمار شود (۲۰). تحقیقات نشان داده است که مواردی مانند کمبود دانش داروشناسی، محاسبات دارویی نادرست، رعایت نکردن پروتکل‌های برنامه ریزی شده، بد خط نویسی پزشکان، شباهت در شکل، بسته بندی واسامی داروها از جمله مواردی است که در بروز خطاهای پرستاری نقش داشته‌اند. البته مسائلی مانند کمبود وقت، خستگی، تعداد ناکافی پرسنل، نبود یا کمبود وسایل نیز از جمله مسائل پنهانی هستند که به طور غیر مستقیم در بروز خطاهای پرستاری نقش دارند (۲۱). در مطالعه باغچقی یافته‌ها نشان داد که از ۳۲۷ مشاهده ثبت شده ۱۵۳ مورد خطا شناسایی شد (۲۲). اولین راه برای کاهش خطاهای کاری، تشخیص اولیه علل زمینه ساز بروز آنهاست (۲۳).

### مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی-تحلیلی مقطعی است که در سال ۹۰-۱۳۸۹ در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، به منظور بررسی علل زمینه ساز بروز خطاهای پرستاری در بخش‌های ویژه انجام شد. جامعه پژوهش کلیه پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه بیمارستان‌های آموزشی شهرستان ارومیه بود که به روش سرشماری انجام گرفت. ابزار گرد آوری اطلاعات پرسش‌نامه بود که توسط محقق با مروری بر مطالعات و بررسی کتب مرتبط تهیه و تدوین گردید. بخش اول پرسش‌نامه شامل اطلاعات دموگرافیک است. در بخش دوم پرسش‌نامه تعداد ۱۴ سؤال در ابعاد مختلف

**جدول شماره (۱): توزیع فراوانی مطلق و نسبی علل زمینه ساز خطاهای پرستاری بر حسب سؤالات**

ابعاد	شرایط محیط کار	نامطلوب		تا حدودی مطلوب		مطلوب		جمع
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
	کم بودن پرستار	۲۳/۳	۴۷	۳۵/۱	۷۱	۴۱/۶	۸۴	۲۰۲
	بار کار زیاد پرستاران	۱۵/۸	۳۲	۲۹/۷	۶۰	۵۴/۵	۱۱۰	۲۰۲
مدیریت	عدم نظارت بر مراقبت‌ها	۲۲/۳	۴۵	۴۰/۶	۸۲	۳۷/۱	۷۵	۲۰۲
	نبود سیستم ثبت و گزارش خطاها	۱۶/۳	۳۳	۲۸/۲	۵۷	۵۵/۴	۱۱۲	۲۰۲
	برخورد ملامت آمیز مدیر	۱۳/۹	۲۸	۳۸/۱	۷۷	۴۸	۹۷	۲۰۲
	ارتباط نامناسب بین اعضاء تیم مراقبتی	۱۳/۹	۲۸	۵۵/۹	۱۱۳	۳۰/۲	۶۱	۲۰۲
هماهنگی	ارتباط نامناسب مدیر با پرسنل	۱۱/۹	۲۴	۴۹/۵	۱۰۰	۳۸/۶	۷۸	۲۰۲
تیمی	برخورد ملامت آمیز همکاران	۱۷/۸	۳۶	۵۱/۵	۱۰۴	۳۰/۷	۶۲	۲۰۲
	مسئولیت‌های خارج از شرح وظایف	۱۳/۹	۲۱	۴۵	۹۸	۴۱/۱	۸۳	۲۰۲
محیط	شرایط محیطی نامناسب	۱۲/۹	۲۶	۴۵/۵	۹۲	۴۱/۶	۸۴	۲۰۲
	شرایط فیزیکی نامناسب	۹/۹	۲۰	۴۸	۹۷	۴۲/۱	۸۵	۲۰۲
	نبود امکانات آموزشی مناسب در محل کار	۳	۶	۴۵	۹۱	۵۲	۱۰۵	۲۰۲
آموزش	عدم دسترسی به منابع	۱۴/۴	۲۹	۴۹/۵	۱۰۰	۳۶/۱	۷۳	۲۰۲
	بی تفاوتی مدیران به امر آموزش	۱۱/۴	۲۳	۲۶/۷	۵۴	۶۱/۹	۱۲۵	۲۰۲

پرستاران در این بخش‌ها بار کاری پرستاری را تا حدودی مطلوب (۵۴/۵٪) گزارش کرده‌اند، اما باز هم ۴۶/۵ درصد پرستاران نیروی کاری پرستاری را کافی نمی‌دانند. از سویی "ارتباط نامناسب بین اعضاء تیم مراقبتی" با ۷۰ درصد و "برخورد ملامت آمیز همکاران در صورت گزارش خطای پرستاری" با حدود ۷۰ درصد نامطلوب‌ترین شرایط و علل زمینه ساز خطاهای پرستاری گزارش شده است. این در حالی است که "برخورد ملامت آمیز مدیر در صورت گزارش خطاهای پرستاری" با ۵۲ درصد از برخورد همکاران بهتر گزارش شده است. در سرفصل کلی مشاهده می‌گردد که آموزش بدترین وضعیت با ۹۱ درصد نظر نامطلوب را به خود اختصاص داده است و به دنبال آن هماهنگی تیمی است که وضعیت بسیار نامطلوبی در حدود ۹۰ درصد نامطلوب را به خود اختصاص داده است. مدیریت با حدود ۱۴ درصد مطلوب و ۵۶ درصد تا حدودی مطلوب بهترین وضعیت بخش‌های ویژه را به خود اختصاص داده است. در بخش دوم این جا با بررسی رابطه بین علل زمینه و اطلاعات دموگرافیک از جمله سن، جنس، سابقه کار، سابقه کار در بخش ویژه و سابقه

در شاخص کل حدود ۷ درصد پرستاران وضعیت بخش‌های ویژه از لحاظ علل زمینه ساز خطاهای پرستاری نامطلوب گزارش کرده‌اند. حدود ۸۳ درصد پرستاران وضعیت بخش‌های ویژه از لحاظ علل زمینه ساز خطاهای پرستاری را تا حدودی مطلوب گزارش کرده‌اند و در حدود ۱۰ درصد از پرستاران وضعیت بخش‌های ویژه از لحاظ علل زمینه ساز خطاهای پرستاری را مطلوب گزارش کرده‌اند. این به آن معنی است که ۹۰ درصد پرستاران معتقدند که در بخش‌های ویژه علل و عواملی وجود دارند که زمینه ساز ایجاد خطاهای پرستاری در بخش‌های ویژه هستند. و این علل شامل نقایص مدیریتی، هماهنگی تیمی، محیطی و آموزشی می‌باشند. ۲۳/۳ درصد پرستاران، مدیریت بخش‌های ویژه را نامطلوب گزارش کرده‌اند و کم بودن تعداد پرستار را بارزترین عامل زمینه ساز خطا در بعد مدیریتی برشمرده‌اند. ۲۲/۳ درصد پرستاران عدم نظارت بر مراقبت‌ها را در بعد مدیریت نامطلوب گزارش کرده‌اند. برخورد ملامت آمیز همکاران ۱۷/۸ درصد نامطلوب گزارش شده است. این تحقیق در بخش‌های ویژه صورت گرفته است و قابل تأمل است که

مدیریت و در نهایت نوع بخش می‌پردازیم که نتایج حاصل در جدول شماره ۲ در زیر خواهد آمد.

**جدول شماره ۲:** توزیع فراوانی مطلق و نسبی علل زمینه ساز خطاهای پرستاری بر حسب اطلاعات دموگرافیک

P-Value	df	X <sup>2</sup>	جمع		نامطلوب		تا حدودی مطلوب		مطلوب		وضعیت	علل زمینه ساز
			درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
			۱۰۰	۸۹	۳/۴	۳	۹۵/۵	۸۵	۱/۱	۱	۳۰ سال و کم‌تر	علل زمینه ساز بر اساس سن
/۰۰۱	۲	۱۶/۵	۱۰۰	۱۱۳	۱۴/۲	۱۶	۷۴/۳	۸۴	۱۱/۵	۱۳	بیشتر از ۳۰ سال	سن
			۱۰۰	۲۰۲	۹/۴	۱۹	۸۳/۷	۱۶۹	۶/۹	۱۴	جمع	علل زمینه ساز بر اساس سابقه کار
			۱۰۰	۱۴۴	۷/۶	۱۱	۸۲/۶	۱۱۹	۹/۷	۱۴	۱۰ سال و کم‌تر	سابقه کار
۰/۰۲۵	۲	۷/۳	۱۰۰	۵۸	۱۳/۸	۸	۸۶/۲	۵۰	۰	۰	بیشتر از ۱۰ سال	جمع
			۱۰۰	۲۰۲	۹/۴	۱۹	۸۳/۷	۱۶۹	۶/۹	۱۴	جمع	علل زمینه ساز بر اساس سابقه کار
			۱۰۰	۹۱	۸/۸	۸	۸۹	۸۱	۲/۲	۲	۵ سال و کم‌تر	در بخش ویژه
۰/۰۵۰	۲	۵/۹	۱۰۰	۱۱۱	۹/۹	۱۱	۷۹/۳	۸۸	۱۰/۸	۱۲	بیشتر از ۵ سال	دارای سابقه مدیریت
			۱۰۰	۲۰۲	۹/۴	۱۹	۸۳/۷	۱۶۹	۶/۹	۱۴	جمع	ساز بر اساس سابقه مدیریت
			۱۰۰	۲۸	۰	۰	۸۵/۵	۲۴	۱۴/۳	۴	دارای سابقه مدیریت	ساز بر اساس سابقه مدیریت
۰/۰۹۶	۱	۲/۷	۱۰۰	۱۷۴	۸	۱۴	۸۳/۳	۱۴۵	۸/۶	۱۵	فاقد سابقه مدیریت	جمع
			۱۰۰	۲۰۲	۶/۹	۱۴	۸۳/۷	۱۶۹	۹/۴	۱۹	جمع	ICU
			۱۰۰	۱۱۸	۱۱	۱۳	۸۴/۷	۱۰۰	۴/۲	۵	ICU	علل زمینه ساز بر اساس نوع بخش
<۰/۰۰۱	۴	۳۱/۴	۱۰۰	۵۳	۱/۹	۱	۷۱/۷	۳۸	۲۶/۴	۱۴	CCU	دیالیز
			۱۰۰	۳۱	۰	۰	۱۰۰	۳۱	۰	۰	دیالیز	جمع
			۱۰۰	۲۰۲	۶/۹	۱۴	۸۳/۷	۱۶۹	۹/۴	۱۹	جمع	زن
			۱۰۰	۱۷۵	۸	۱۴	۸۱/۷	۱۴۳	۱۰/۳	۱۸	زن	علل زمینه ساز بر اساس جنس
۰/۱۷۴	۲	۳/۸	۱۰۰	۲۷	۰	۰	۹۶/۳	۲۶	۳/۷	۱	مرد	جمع
			۱۰۰	۲۰۲	۶/۹	۱۴	۸۳/۷	۱۶۹	۹/۴	۱۹	جمع	

پرستاری و نوع بخش چنانچه مشاهده می‌شود در بخش سی سی یو با ۲۶/۴ درصد مطلوب‌ترین وضعیت را دارد و پس از آن بخش ICU با ۴/۲ درصد مطلوب در رتبه بعدی قرار دارد و در نهایت بخش همودیالیز بدون هیچ مورد مطلوبی در بدترین شرایط قرار دارد (p=۰/۰۰۱). در بررسی ارتباط بین سن و علل زمینه ساز

در بررسی ارتباط بین جنسیت و علل بروز خطاهای پرستاری تفاوت دیدگاه دیده شد ولی از لحاظ آماری معنی‌دار نبود (p=۰/۱۷۴). در بررسی رابطه بین سابقه مدیریت و علل زمینه ساز خطاهای پرستاری نیز تفاوت موجود از لحاظ آماری معنی‌دار نبود (p=۰/۰۹۶). در بررسی رابطه بین علل زمینه ساز خطاهای

خطاهای پرستاری پرستاران دارای سن بالاتر از ۳۰ سال با ۱۴/۲ درصد در مقابل ۳/۴ درصد پرستاران زیر ۳۰ سال وضعیت بخش‌های ویژه را نامطلوب تر گزارش کرده‌اند ( $p=0/001$ ). در بررسی ارتباط بین علل زمینه ساز خطاهای پرستاری با سابقه کار ۱۳/۸ درصد افراد با سابقه کار بیش از ۱۰ سال نامطلوب اعلام کرده‌اند و در مقابل ۷/۶ درصد پرستاران زیر ۱۰ سال سابقه کار آن را نامطلوب گزارش کرده‌اند ( $p=0/02$ ). در مورد ارتباط بین سابقه کار در بخش ویژه با علل زمینه ساز خطاهای پرستاری افراد بالای ۵ سال سابقه کار ۱۰/۸ درصد مطلوب اعلام کرده‌اند در مقابل افراد کم‌تر از ۵ سال سابقه کار در بخش ویژه ۲/۲ درصد مطلوب گزارش کرده‌اند ( $p=0/05$ ).

در میان رده‌های سنی مختلف پرستاران تفاوت دیدگاه کاملاً مشهود است، بدین ترتیب که جوان‌ترها (۳۰ سال و کم‌تر) وضعیت آموزشی و محیطی را نامطلوب تر ارزیابی نموده‌اند، در حالی که مسن‌ترها (بیشتر از ۳۰ سال) وضعیت مدیریتی و هماهنگی تیمی را نامطلوب تر گزارش کرده‌اند. اما در مقیاس بررسی تمامی گویه‌ها و سرفصل‌های علل بروز خطاهای پرستاری در بخش‌های ویژه دیدگاه پرستاران حاکی از این مسئله است که از نظر افراد بالای ۳۰ سال وضعیت بخش‌ها نامطلوب تر گزارش شده است.

## بحث و نتیجه گیری

یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که در بخش‌های ویژه علل و عواملی وجود دارند که زمینه ساز خطاهای پرستاری هستند. این علل در همه ابعاد مدیریتی، محیطی، هماهنگی تیمی و آموزشی وجود دارد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بخش‌های ویژه از لحاظ علل مولد خطاهای پرستاری در شرایط مطلوبی نیستند. ۹۰ درصد پرستاران معتقدند که در بخش‌های ویژه علل و عواملی وجود دارند که زمینه ساز ایجاد خطاهای پرستاری در بخش‌های ویژه هستند. از میان ابعاد مختلف، مدیریت بخش‌های ویژه توسط

۲۳/۳ درصد پرستاران نامطلوب گزارش شد و کم بودن تعداد پرستار بارزترین عامل زمینه ساز خطا در بعد مدیریتی را تشکیل می‌داد، و پس از آن ۲۲/۳ درصد پرستاران عدم نظارت بر مراقبت‌ها را در بعد مدیریت نامطلوب گزارش کرده‌اند. در بعد هماهنگی تیمی، برخورد ملامت آمیز همکاران ۱۷/۸ درصد نامطلوب گزارش شده است. این تحقیق در بخش‌های ویژه صورت گرفته است و قابل تأمل است که پرستاران در این بخش‌ها بار کاری پرستاری را تا حدودی مطلوب (۵/۵٪) گزارش کرده‌اند، اما باز هم ۴۶/۵ درصد پرستاران نیروی کاری پرستاری را کافی نمی‌دانند. از سویی "ارتباط نامناسب بین اعضاء تیم مراقبتی" با ۷۰ درصد و "برخورد ملامت آمیز همکاران در صورت گزارش خطای پرستاری" با حدود ۷۰ درصد نامطلوب‌ترین شرایط و علل زمینه ساز خطاهای پرستاری گزارش شده است. از سویی "ارتباط نامناسب بین اعضاء تیم مراقبتی" با ۷۰ درصد و "برخورد ملامت آمیز همکاران در صورت گزارش خطای پرستاری" با حدود ۷۰ درصد نامطلوب‌ترین شرایط و علل زمینه ساز خطاهای پرستاری گزارش شده است. این در حالی است که "برخورد ملامت آمیز مدیر در صورت گزارش خطاهای پرستاری" با ۵۲ درصد از برخورد همکاران بهتر گزارش شده است. در سرفصل کلی مشاهده می‌گردد که آموزش بدترین وضعیت با ۹۱ درصد نظر نامطلوب را به خود اختصاص داده است و به دنبال آن هماهنگی تیمی است که وضعیت بسیار نامطلوبی در حدود ۹۰ درصد نامطلوب را به خود اختصاص داده است. مدیریت با حدود ۱۴ درصد مطلوب و ۵۶ درصد تا حدودی مطلوب بهترین وضعیت بخش‌های ویژه را به خود اختصاص داده است. حدود ۸۳ درصد پرستاران وضعیت بخش‌های ویژه از لحاظ علل زمینه ساز خطاهای پرستاری را تا حدودی مطلوب گزارش کرده‌اند و در حدود ۱۰ درصد از پرستاران وضعیت بخش‌های ویژه از لحاظ علل زمینه ساز خطاهای پرستاری را مطلوب گزارش کرده‌اند. در میان رده‌های سنی مختلف پرستاران تفاوت دیدگاه کاملاً مشهود است،

تشخیص اولیه علل زمینه ساز بروز آن‌هاست (۲۵). به دلیل اهمیت ارائه مراقبت‌های ویژه و بحرانی، و وضعیت این بیماران، هرگونه بی‌دقتی و قصور می‌تواند منجر به یک حادثه غیر قابل جبران شود، لذا در بیماران بستری در بخش‌های ویژه اهمیت پرستاری به وضوح آشکارتر است اما در برخی تحقیقات نشان داده شده است که بی‌دقتی و حواس پرتی علت بیش از ۳۲ درصد از خطاهای پرستاری بوده است. فلورانس نایتینگل در کتاب خود، یاد داشت‌هایی بر پرستاری<sup>۳</sup> می‌نویسد: اشتباهات کشنده و خطرناک در صورت وجود یک سیستم سازمان داده شده برای نظارت و توجه به پرستاران هرگز روی نمی‌دهد. نقش عمده بعد مدیریت در بروز خطاهای کاری از دیدگاه واحدهای پژوهش در تمامی بخش‌ها مورد تأیید قرار گرفت، عدم تأمین نیروی انسانی کافی (عدم تناسب بین تعداد پرستاران و بیماران) (۸۸/۵) است. برنامه نویسی مناسب کاری (اجرای مراقبت‌های پرستاری بدون برنامه ریزی کاری) (۸۲/۳)، و تدوین شیفت‌های نامناسب (۸۲/۳) بیشترین نظرات موافق و کاملاً موافق کلیه پرستاران و مدیرانشان را در رابطه با سایر ابعاد تشکیل می‌دهد. در بعد محیطی، کمبود امکانات و تجهیزات مناسب و خرابی دستگاه‌ها (۸۴/۴)، شیفت کاری شبانه، پی در پی و با تعداد کم پرسنل (۸۴/۴)، انجام نقش‌های غیر مرتبط با نقش پرستاری مثلاً فعالیت‌های روتین یا کاغذ بازی (۸۰/۲) همچنین پرستاران بخش‌های ویژه پاسخ‌های کاملاً موافق یا موافق بیشتری به این سؤالات داده‌اند، که دلیل آن وابستگی بیشتر کار در بخش ویژه به دستگاه‌ها می‌باشد.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از تمامی اساتید ارجمند، پرستاران، مدیران پرستاری و دانشجویان گرامی که ما را در اتمام این کار یاری نمودند، صمیمانه تشکر و سپاس گذاری می‌نماییم.

بدین ترتیب که جوان‌ترها (۳۰ سال و کم‌تر) وضعیت آموزشی و محیطی را نامطلوب‌تر ارزیابی نموده‌اند در حالی که مسن‌ترها (بیشتر از ۳۰ سال) وضعیت مدیریتی و هماهنگی تیمی را نامطلوب‌تر گزارش کرده‌اند. اما، در مقیاس بررسی تمامی ابعاد و سرفصل‌های علل بروز خطاهای پرستاری در بخش‌های ویژه دیدگاه پرستاران حاکی از این مسئله است که از نظر افراد بالای ۳۰ سال وضعیت بخش‌ها نامطلوب‌تر گزارش شده است. نتایج تحقیقات تانگ و همکارانش نشان داد که اهمال و بی‌توجهی پرستاران (۸۶/۵) بار کاری زیاد پرستاران (۳۷/۵) و پرسنل جدید (۳۷/۵) شایع‌ترین علل موثر در بروز اشتباهات دارویی توسط پرستاران بوده است (۲۴). با این حال در تحقیق ولف شایع‌ترین علل اشتباهات دارویی خود را عملکرد ضعیف بالینی (۵۱/۵) کمبود اطلاعات داروشناسی (۲۶/۵) گزارش کرده‌اند (۱۴). انجمن قلب آمریکا در سال ۲۰۰۵ مهم‌ترین علل اشتباهات دارویی را در بخش مراقبت‌های ویژه قلب برمی‌شمارد و می‌نویسد که تشابه نام داروها (آمرینون و آمیودارون، دوپامین و دو بو تأمین...) بد خط نویسی پزشکان و اشتباه وارد کردن دستورات از پرونده به کاردکس توسط پرستاران و فراموش کردن تجویز داروها از علل مهم اشتباهات دارویی هستند (۲۵).

کاوامارو<sup>۱</sup> در تحقیقی نشان داد که دانش کم داروشناسی پرستاران تازه کار از علل مهم اشتباهات دارویی در میان این پرستاران است (۲۶). نتایج تحقیق لیپ<sup>۲</sup> نشان داد که ۱۵ درصد از اشتباهات دارویی در پرستاران به علت کمبود اطلاعات دارویی است (۲۷). پژوهشگران دیگری افزایش اطلاعات دارویی پرستاران را به عنوان یک استراتژی موثر در کاهش خطاهای پرستاری بر شمرده و عنوان داشته‌اند که بروز رسانی اطلاعات دارویی پرستاران در رابطه با داروها، خصوصاً داروهای جدید می‌تواند یک عامل همه در کاهش اشتباه باشد (۲۸). اولین راه برای کاهش خطاهای کاری،

<sup>1</sup>Kawamarow

<sup>2</sup>Leape

<sup>3</sup>Notes on Nursing

## References:

1. Anderson DJ, Webster CS. A systems approach to the reduction of medication error on the hospital ward. *J AdvNurs* 2001; 35 (1): 34-41.
2. Stetina P, Groves M, Pafford L. Managing medication errors-a qualitative study. *Medsurg Nurse* 2005; 14 (3): 174-8.
3. Tschudin v. ethics in nursing. The caring relationship. Elsevir Science Limited,. 2003.
4. Bates C, Cohen M, Leape L, Marc Overhage J, Michael Shabot M, Sheridan T. Reducing the Frequency of errors in medicine using information technology. *Journal of the medical informatics*. 2001, 8; 299-308.
5. Marjanmardani M, Shahraki A. Barrier to Nurses' Reporting of Job Errors. *Hospital*. 2009;5;48.
6. Cigger JN. Always having to say your sorry: an ethical response to making mistakes in professional practice. *nurse ethics* 2004;11 (6) : 568-76.
7. Marc G. Nursing error and human nature. *J Nurse low* 2004; 9 (4): 37-44.
8. Hevia A, Hobgood C. Medical error during residency: to tell or not to tell. *Ann Emerg Med* 2003;42: 565-70.
9. Hashemi F. Ethical response to nursing errors. *Iran J Med Ethics Hist Med* 2008;1(4): 31-45 (Persian)
10. Reason J. Human error: Models and management: *BMJ* 2000 March 18; 320(7237): 768-70.
11. Reason J. *humanerror*. Cambridge: Cambridge university press; 1992.
12. Ross Baker. G, Peter G. Norton, Virginia F, Blais R, Brown A, et al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *CMAJ* 2004 May 25; 170(11): 1678-86.
13. Simpson RL. Stop the rise in nursing errors systematically. *Nurs Manage* 2000 Nov; 31(11):21-2.
14. Wolf ZR, Hughes RG. Error reporting and disclosure. In: *Patient Safety Quality; An Evidence Based Hand book for Nurses*. Rockville. MD: AHRQ publication; 2009, pp. 1-47. available at [www.ahrq.gov/qual/nureshdbk/doc/wolzf.ERED.pdf](http://www.ahrq.gov/qual/nureshdbk/doc/wolzf.ERED.pdf) 2009.
15. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. *To err is human: Building a safer health system*. Washington, DC: National Academies Press; 2000.
16. Donchin Y, Gopher D, Olin M, Badihi Y, Biesky M, Sprung CL. A look into the nature and causes of human errors in the intensive care unit. *Crit Care Med* 1995 Feb;23(2):294-300.
17. Balas MG, Scott L D, Rogers AE. The prevalence and nature of errors and near errors reported by hospital staff nurses. *Appl Nurs Res* 2004 Nov;17(4):224-30.
18. McCarthy AM, Kelly MW, Reed DJ. Medication administration practices of school nurses. *J Sch Health* 2000; 70 (9) : 371-6.
19. Johnstone MJ, Kanitsaki O. The ethics and practical importance of defining, distinguishing and disclosing nursing errors: a discussion paper. *Int J Nurs Stud* 2006; 43 (3): 367-76.
20. Webster CS, Anderson DJ. A practical guide to the implementation of an effective incident reporting scheme to reduce medication error on the hospital ward. *Int J NursPract* 2002; 8 (4) : 176-83.
21. Carlton G, Blegen MA. Medication-related errors: a literature review of incidence and antecedents. *Annu Rev Nurs Res* 2006; 24: 19-38.
22. Baghchehy N. Assessment of nursing student's error during intravenous therapy: *Strides in Development of Medical Education* 2008 5(1). (Persian)
23. Kingston M, Evans S, Smith B, Berry J. Attitude of doctors and nurses towards incidents reporting ;



- A qualitative analysis. *Med J Aus* 2004; 18 (11): 36-9.
24. Tang F, Sheu S, Shu Y, Wei I, Chen C. Nurses relate the contributing factors involved in medication errors. *Journal of Clinical Nursing* 2007; 16: 447-57.
25. Jane EF, Richard C, Jesse EA, Robert LJ, Patrick G, John CP, et al. Medical errors in acute cardiac care. *Circulation* 2002; 106: 2623-29.
26. Kawamura H. The approaches to factors which cause medication error. *Japanese Journal of Cancer and Chemotherapy* 2001; 28 (3): 304-9.
27. Leape LL, Lawthers AG, Brennan TA, Johnson WG. Preventing Medical Injury. *Qual Rev Bull* 1993; 19 (5): 144-9.
28. Ellen O. Factors contributing to medication errors. *Journal of Clinical Nursing* 1999; 5(8). 496-501.