

## بررسی تأثیر آموزش مدل ارتباط SBAR بر فراوانی خطاهای دارویی پرستاران شاغل در مرکز آموزشی - درمانی روان‌پزشکی رازی ارومیه در سال ۱۳۹۷

رحیم بقایی<sup>۱</sup>، مریم خشنود شبستری\*<sup>۲</sup>، وحید علی‌نژاد<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۸/۱۲/۰۹ تاریخ پذیرش ۱۳۹۹/۰۳/۳۰

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** خطاهای دارویی در بخش پذیرش روان‌پزشکی به علت گردش بیشتر بیماران و کارکنان پرستاری و تغییرات مکرر در تجویزها بیشتر بوده و مصرف دارو در اغلب موارد در حالت‌های پرسروصدا و در زمان صرف غذا در بیماران رخ می‌دهد. مدل SBAR (وضعیت، پیشینه، ارزیابی، توصیه)، یک ابزار بسیار مؤثر است که یک ساختار قابل پیش‌بینی رایج و معمولی برای ارتباطات را فراهم می‌کند. مطالعه حاضر باهدف تعیین تأثیر آموزش مدل ارتباط SBAR بر فراوانی خطاهای دارویی پرستاران شاغل در مرکز آموزشی-درمانی روان‌پزشکی رازی ارومیه در سال ۱۳۹۷ انجام گرفت.

**مواد و روش کار:** این مطالعه از نوع نیمه تجربی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون بوده و نمونه پژوهش شامل ۶۴ نفر کادر پرستاری شاغل در مرکز آموزشی-درمانی روان‌پزشکی رازی ارومیه در سال ۱۳۹۷ بود که به‌صورت تمام شماری انتخاب شدند. در این مطالعه از ابزار پرسشنامه خطای تجویز دارو استفاده شد. در مورد آموزش مدل ارتباط SBAR نیز، ۱۰ جلسه سخنرانی در مورد نحوه اجرای مدل ارتباطی SBAR و بخش بمفصلت آموزشی در مدل ارتباطی SBAR و نصب برنامه الکترونیکی به‌صورت فایل pdf بر روی ماینیتور کامپیوتر بخش‌ها به‌صورت تصادفی در شیفت‌های مختلف ارائه شده و تأثیر آموزش مدل SBAR ارزیابی شد. به‌منظور تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که بر اساس آزمون ویلکاکسون در داروهای تزریقی ( $Z = -۶/۵۹$ ) و هم در داروهای غیر تزریقی ( $Z = -۴/۲۶$ ) در سطح  $P < 0001$  اختلاف معنی‌داری گزارش شد. نمره مؤلفه محیط کار قبل از آموزش مدل، ۲۹/۹۴ و پس از آموزش به ۳۰/۹۸ بود که تغییرات آن بسیار اندک بود ( $P = ۰/۲۳۹$ ). همچنین نمره مؤلفه علل خطاهای دارویی از ۶۴/۰۶ در پیش‌آزمون به مقدار ۶۰/۷۸ در پس‌آزمون کاهش پیدا کرده بود، ولی این کاهش ناچیز و غیر معنی‌دار بوده است ( $P = ۰/۶۰۷$ ).

**نتیجه‌گیری:** به‌طور کلی نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعه نشان داد که آموزش مدل ارتباط SBAR به پرستاران شاغل مرکز آموزشی-درمانی روان‌پزشکی رازی ارومیه می‌تواند خطاهای دارویی پرستاران این مرکز را کاهش دهد.

**واژگان کلیدی:** SBAR، خطاهای دارویی پرستاران، بخش‌های روان‌پزشکی، ایمنی بیمار

مجله پرستاری و مامایی، دوره هجدهم، شماره پنجم، پی‌درپی ۱۳۰، مرداد ۱۳۹۹، ص ۳۶۸-۳۶۱

آدرس مکاتبه: ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، تلفن: ۹۸۹۱۴۱۷۰۱۶۴۴

Email: KH.khoshnod99@gmail.com

### مقدمه

تصادفات جاده‌ای و سرطان و یا ایدز در این کشور است (۳، ۴). در کشور ایران آمار مدونی از خطاهای پزشکی در دست نیست اما وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اعلام کرده که هر ساله میلیاردها تومان صرف هزینه نگهداری و مراقبت از بیماران در بیمارستان‌ها به دلیل خطاهای پزشکی می‌شود و افزایش پرونده‌های ارجاعی شکایت مردم از پزشکان و پرستاران نشان‌دهنده این ادعاست (۵). از

خطای پزشکی یکی از دغدغه‌های مهم در همه نظام‌های سلامت جهان بوده و از چالش‌های مهم تهدیدکننده ایمنی بیمار در تمامی کشورهاست (۱، ۲). خطاهای پزشکی با نرخ بالایی رو به افزایش است و این خطاها سالیانه علت ۴۴۰۰۰ تا ۹۸۰۰۰ مرگ در بیمارستان‌های آمریکا می‌باشد که بیشتر از آمار مرگ در اثر

<sup>۱</sup>دانشیار، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۲</sup>دانشجوی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup>استادیار، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

واقعیت توضیحات خود را با هم در میان بگذارند. SBAR یک چارچوب برای ارتباط بین اعضای تیم مراقبت‌های بهداشتی در مورد وضعیت بیمار فراهم می‌کند (۱۵). مدل ارتباطی SBAR علاوه بر اینکه چارچوبی مشخص برای انتقال اطلاعات بین پزشک و پرستار یا پرستار و پرستار است، همچنین می‌تواند به‌عنوان الگویی مشخص به روابط بین تیم درمانی، سمت‌وسوی مشخصی دهد و به فرد بیاموزد که مهم است چه اطلاعاتی از بیمار اخذ شود. از این رو با توجه به شیوع بالای میزان خطاهای دارویی و آسیب‌های غیرقابل‌پیش‌بینی، جدی و مهلکی که می‌تواند ناشی از آن باشند، پیشگیری از بروز چنین خطاهایی ضرورت دارد (۱۵). چون شیوع خطاهای درمانی در بخش‌های روان‌پزشکی کم‌تر گزارش شده (۱۶) و در بررسی‌های صورت گرفته توسط محقق در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی مشخص گردید که تحقیقات انجام‌گرفته درباره خطاهای دارویی در محیط سلامت روان کم می‌باشد؛ لذا محقق در این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این مسئله است که آیا اجرای مدل ارتباطی SBAR بر فراوانی خطاهای دارویی پرستاران شاغل در بخش مرکز آموزشی رازی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه اثر دارد؟

### مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون بدون گروه کنترل بود. جامعه مورد مطالعه شامل پرستاران شاغل در مرکز آموزشی - درمانی روان‌پزشکی رازی ارومیه در سال ۱۳۹۷ بودند که در مجموع ۶۴ نفر شد. پس از کسب مجوزهای لازم و کد اخلاق تحقیق آغاز شد. روش تحقیق پژوهش حاضر، طرح نیمه تجربی با پیش و پس‌آزمون بود. اثربخشی مداخله بر اساس مقایسه روند تغییرات هر شرکت‌کننده در مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون از طریق پرسشنامه خطای دارویی مورد ارزیابی قرار گرفت. در این طرح ابتدا پرسشنامه خطاهای دارویی توسط گروه مورد مطالعه تکمیل شده و پس از اتمام کار، محقق شروع به برگزاری کارگاه‌های آموزشی نموده و گروه در معرض متغیر مستقل قرار گرفت که آن گروه مداخله بود. پس از سه ماه دوباره خطاهای دارویی رخ داده توسط پرستاران شاغل در مرکز آموزشی - درمانی رازی ارومیه، از طریق پرسشنامه خطای دارویی مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. بعد از اجرای مداخله برای مشاهده تأثیر آن بر متغیر وابسته، تحلیل بین سری اول پرسشنامه‌ها و سری دوم آن انجام گرفت. همچنین معیارهای ورود و خروج مطالعه به شرح زیر بوده است:

### معیار ورود به مطالعه:

شایع‌ترین خطاهای پزشکی شناخته‌شده می‌توان به خطاهای دارویی اشاره کرد. خطاهای دارویی باعث افزایش طول مدت اقامت بیماران در بیمارستان و بیشتر شدن هزینه‌ها و حدود ۷۰۰۰ مرگ‌ومیر در سال در ایالات‌متحده می‌شود (۶). در سطح جهانی، هزینه‌های مربوط به خطاهای دارویی سالانه به میزان تقریباً ۱ درصد کل هزینه‌های بهداشت جهانی تخمین زده شده است (۷). خطاهای دارویی شایع شامل اشتباه در تجویز دارو، عدم رعایت زمان صحیح دارو، رعایت نکردن راه صحیح تجویز دارو، دارو دادن به میزان بیش از دستور تجویز شده، اشتباه در محاسبه و دادن دارو به بیمار دیگر به دلیل ناآشنایی با بیمار می‌باشد (۸). بخش قابل‌توجهی از خطاهای پزشکی خطاهایی هستند که توسط کادر پرستاری در هنگام ارائه خدمات مراقبت به وقوع می‌پیوندد، به طوری که امروزه به علت افزایش مرگ‌ومیر بیماران و هزینه‌های بیمارستانی، انجام مطالعات اشتباهات دارویی اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است (۹). بیماران بستری در مراکز روان‌پزشکی بسیار آسیب‌پذیر بوده و فاقد ظرفیت ذهنی برای استفاده‌ی آگاهانه از دارو می‌باشند؛ بنابراین خطاهای دارویی و تجویز اشتباه دارو یا عدم تجویز آن ممکن است نه تنها برای خود بیمار که حتی ممکن است با حمله یا هجوم بیمار روانی به سمت دیگران موجب آسیب به افراد حاضر در بخش شود (۱۰، ۱۱). میزان اشتباه در بخش پذیرش روان‌پزشکی به علت گردش بیشتر بیماران و کارکنان پرستاری و تغییرات مکرر در تجویزها بیشتر بوده و مصرف دارو در اغلب موارد در حالت‌های پرسروصدا و در زمان صرف غذا در بیماران رخ می‌دهد؛ بنابراین، ارائه دارو با بسیاری از حواس‌پرتی‌های بالقوه و نیز تحت فشار قرار گرفتن برای متقاعد کردن بیمار به مصرف دارو می‌تواند از علل وقوع خطاهای دارویی در بخش روان‌پزشکی باشد (۱۲). با توجه به اینکه افراد دارای سابقه کار بالای ۱۰ سال، در بررسی علل زمینه‌ساز خطاهای دارویی، مشکلات ارتباطی بین پزشکان و پرستل درمانی و هماهنگی تیمی را در حدود ۵۶/۹ درصد بیان کرده‌اند (۱۳). به نظر می‌رسد اقدامات با ارزش سازمان از قبیل برقراری ارتباط بین اعضا و به مشارکت گذاشتن اطلاعات، می‌تواند به کنترل موقعیت خطا کمک کند (۸، ۱۴). فارماکوپه آمریکا<sup>۱</sup> گزارش داده است که ۶۶ درصد خطاهای دارویی در هنگام تحویل شیفت یا انتقال یک بیمار به سطح مراقبت دیگری رخ می‌دهد (۱۳). مدل SBAR<sup>۲</sup> (وضعیت، پیشینه، ارزیابی، توصیه)، یک ابزار بسیار مؤثر است که یک ساختار قابل پیش‌بینی رایج و معمولی برای ارتباطات را فراهم می‌کند. این مدل ابزار شرح موقعیتی است که پرستاران، پزشکان و سایر متخصصان بالین با سبک‌های بسیار متفاوت بتوانند در مورد یک

2. Situation, Background, Assessment, Recommendation (SBAR)

1. United States Pharmacopeia (USP)

در نهایت برای اطمینان از انجام صحیح تحویل شیفت، محقق به‌صورت تصادفی به‌عنوان ناظر ۱۰-۷ بار به هنگام تحویل شیفت در هر بخش حضور یافت. پس از سه ماه از اجرای این فرایند پرسشنامه خطاهای دارویی برای بار دوم در اختیار پرستاران قرار گرفت. در این مطالعه از ابزار پرسشنامه خطای تجویز دارو استفاده شد. این پرسشنامه دو بخشی خطای تجویز دارو که توسط وکفیلد و همکاران (۲۰۰۵) که ابتدا جهت مطالعه در سال ۱۹۹۴ در بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی آیوا به کار رفت و روایی و پایایی آن در سال‌های ۱۹۹۴-۱۹۹۶-۱۹۹۸ و ۲۰۰۱ مورد ارزیابی قرار گرفته و در سال ۲۰۰۵ پس از اضافه نمودن عبارات و سؤالات کامل شده است (۱۹). بخش اول پرسشنامه شامل سؤالات مربوط به علل روی دادن خطاهای دارویی با ۲۲ سؤال در مقیاس لیکرت با معیار شش درجه (از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق تقسیم‌بندی شده) می‌باشد و بخش دوم پرسشنامه شامل سؤالات مربوط به نوع و فراوانی خطاهای دارویی و طبقه‌بندی آنها است که به‌طور کلی به دو گروه غیرتجزیه‌پذیر با ۹ سؤال و تجزیه‌پذیر با ۱۲ سؤال تقسیم می‌شود که علاوه بر تعیین نوع خطای رخ داده از نظر داروی تجزیه‌پذیر یا غیر تجزیه‌پذیر، تعداد خطای رخ داده نیز ارزیابی می‌گردد. در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی در قالب میانگین و فراوانی و برای تحلیل نتایج استنباطی از آزمون تی زوجی استفاده شد که به علت نرمال نشدن متغیرهای مورد مطالعه که با استفاده از آزمون Shapiro-Wilk مورد بررسی قرار گرفت از آزمون ناپارامتری ویلکاکسون استفاده شده است. که با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام شده است.

#### یافته‌ها

نتایج به دست آمده از این مطالعه در مورد مشخصات فردی - اجتماعی افراد شرکت‌کننده در مطالعه به‌طور کامل در جدول ۱ ارائه شده است.

- پرستار شاغل در مرکز آموزشی-درمانی روان‌پزشکی رازی ارومیه در سال ۱۳۹۷ که در روند مراقبت از بیمار مشارکت مستقیم دارند.
  - داشتن رضایت به حضور در این مطالعه
  - داشتن حداقل سه ماه سابقه کاری در بخش روان
- معیار خروج از مطالعه:**
- قطع اشتغال پرستار شاغل در این مرکز به هر دلیل
  - شرکت نکردن در جلسات کارگاه بیش از دو جلسه
  - پرستارانی که از ادامه شرکت در مطالعه انصراف داده و عدم تکمیل فرم پاسخنامه
- محقق برای تشکیل گروه با استفاده از روش نمونه‌گیری تمام شماری استفاده کرد. کلیه پرستاران پس از کسب رضایت آگاهانه توسط پژوهشگر وارد مطالعه شدند و پرسشنامه خطاهای دارویی را تکمیل کردند. پس از اتمام نمونه‌گیری که در طول یک ماه انجام شد، محقق آموزش‌هایی در قالب سخنرانی و اسلاید و پمفلت را در ۱۰ جلسه یک ساعته به مدت پنج روز (جهت اطمینان از شرکت اکثر پرستاران که هر پرستار حداقل یک بار در جلسه آموزشی شرکت نماید) در شیفت صبح و تکرار آن در شیفت عصر انجام داد. کارگاه آموزشی شامل بحث‌هایی در مورد مزایای به کارگیری استانداردها در تحویل شیفت و نگاهی به مدل ارتباطی SBAR (شامل: S وضعیت): بحث روی وضعیت فعلی بیمار، B (پیشینه): بحث روی گذشته و تاریخچه بیمار، A (ارزیابی): بررسی بیمار و R (توصیه): توصیه برای آنچه نیاز به تکمیل دارد، می‌باشد (۱۷، ۱۸). و تأثیر آن در خطاهای پرستاری بود. توصیه شد که موقع تحویل شیفت از مدل SBAR استفاده گردد. از پرستاران خواسته شد که هنگام تحویل شیفت این روند را ادامه دهند تا در ارائه و دریافت اطلاعات نظم و یکپارچگی ایجاد شود. در مدت سه ماه از پرستاران خواسته شد که در تحویل‌های شیفت خود از مدل مذکور در قالب یک فرایند منظم به‌عنوان قسمتی از فرایند پرستاری پیروی نمایند

جدول (۱): مقایسه مشخصات فردی - اجتماعی افراد شرکت‌کننده در مطالعه

متغیرها	سطوح متغیر	تعداد (درصد)
جنسیت	زن	۳۲ (۰/۵۰)
	مرد	۳۲ (۰/۵۰)
سن	۲۵-۳۰	۳۸ (۶۱/۳)
	۳۱-۴۰	۱۳ (۲۱)
	۴۱-۵۰	۱۱ (۱۷/۷)
تحصیلات	کارشناسی	۶۰ (۹۳/۸)
	کارشناسی ارشد	۴ (۶/۲)

۲۶ (۴۱/۳)	مجرد	وضعیت تأهل
۳۴ (۵۴)	متأهل	
۳ (۴/۷)	مطلقه	
۲۹ (۴۷/۵)	۵-۱ سال	سابقه در بخش روان
۱۴ (۲۳)	۶-۱۰ سال	
۸ (۱۳/۱)	۱۱-۱۵ سال	
۱۰ (۱۶/۴)	۱۶-۲۰ سال	
۶۳ (۹۸/۴)	۵-۱ سال	سابقه مدیریت
۰ (۰)	۶-۱۰ سال	
۱ (۱/۶)	۱۱-۲۰ سال	
۲۱ (۳۳/۹)	رسمی	نوع استخدام
۳ (۴/۸)	پیمانی	
۲۳ (۳۷/۱)	قراردادی	
۱۳ (۲۱)	طرحی	
۲ (۳/۲)	شرکتی	
۴ (۶/۳)	سرپرستار	سمت
۲ (۳/۱)	استف	
۵۸ (۹۰/۷)	پرستار	
۱۱ (۱۷/۲)	صبح	نوع شیفت کاری
۲ (۳/۱)	عصر ثابت	
۱ (۱/۶)	شب ثابت	
۵۰ (۷۸/۱)	در گردش	

شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه در جدول ۱ ارائه شده است.

**جدول (۲).** مقایسه میانگین نمره‌های ابعاد پرسشنامه خطاهای دارویی پیش و بعد از آموزش

ابعد	وضعیت	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار Z	آزمون p-value ویلکاکسون
داروی غیر تزریقی	پیش‌آزمون	۱۲/۶	۱/۳۳	-۶/۵۹	P<۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	۱۵/۵	۰/۹۱		
داروی تزریقی	پیش‌آزمون	۲۲/۰۲	۳/۶۵	-۴/۲۶۱	P<۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	۲۳/۸۹	۰/۳۱		
محیط کار	پیش‌آزمون	۲۹/۹۴	۵/۲۹	-۱/۰۵۲	P= ۰/۲۹۳
	پس‌آزمون	۳۰/۹۸	۶/۴۱		
علل خطاهای دارویی	پیش‌آزمون	۶۴/۰۶	۱۲/۳۵	-۰/۵۱۴	P= ۰/۶۰۷
	پس‌آزمون	۶۰/۷۸	۱۲/۷۲		

تغییر آن بسیار کم و غیر معنی‌دار بوده است. و در نهایت نمره مؤلفه علل خطاهای دارویی در پیش‌آزمون به مقدار ۶۴/۰۶ و در پس‌آزمون به ۶۰/۷۸ کاهش پیدا کرده است ولی این کاهش ناچیز و غیر معنی‌دار بوده است. و همچنین توزیع فراوانی خطاهای دارویی توسط پرستاران قبل و بعد از آموزش مدل در جدول زیر نشان داده شده است.

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود بر اساس آزمون ویلکاکسون، میانگین رتبه‌های نمره‌های بیش‌فعالی قبل مداخله و بعد از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری داشتند ( $P < 0.001$ ). در داروهای تزریقی و هم در داروهای غیر تزریقی در سطح ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد و نشان از تأثیر آموزش در پرستاران مرکز آموزشی درمانی رازی ارومیه می‌باشد. نمره مؤلفه محیط کار پیش از آزمون قبل از آموزش مدل ۲۹/۹۴ و پس از آموزش به ۳۰/۹۸ می‌باشد که

جدول (۳). توزیع فراوانی خطاهای دارویی توسط پرستاران قبل و بعد از آموزش مدل SBAR

نوع خطای دارویی	گروه داروی غیر تزریقی		گروه داروی تزریقی	
	قبل مداخله	بعد مداخله	قبل مداخله	بعد مداخله
دادن داروی اشتباه	۱۲	۵۲	۳	۶۱
دادن دارو با دوز اشتباه	۸	۵۶	۱	۶۳
دادن دارو بدون دستور پزشک	۱۲	۵۲	۷	۵۷
ناخوانا بودن دستورات دارویی پزشک	۲۴	۳۹	۱۲	۵۲
اشتباه در خواندن دستورات دارویی پزشک	۲۰	۴۴	۶	۵۸
اشتباه در محاسبه دارویی	۶	۵۸	۱	۶۳
فراموش کردن یک مراقب پرستاری ضروری	۶	۵۸	۲	۶۲
تجویز دارو از حذف دستور پزشک	۸	۵۶	۰	۶۴
تجویز دارو به افراد با تشخیص آلرژی	۷	۵۵	۱	۶۱
استفاده از راه حل نامناسب برای رقیق کردن دارو	-	-	-	-
خطا در سرعت تزریق دارو	-	-	-	-
بی توجهی به واکنش دارو در همزمانی نسخه داروها	-	-	-	-

## بحث

استاندارد برای ارتقاء ایمنی بیمار بود. با اجرای این مدل تعداد حوادث ناگوار از ۳۹/۹۶ به ۹/۹ در ۱۰۰۰ روز بستری بیمار کاهش یافته و با استفاده از ابزار خاص<sup>۲</sup> که اهمیت اجرای مدل SBAR را نشان می‌دهد مشخص گردید که با اجرای این مدل ارتباطات شفاهی و کتبی هر دو در بهبود ایمنی بیماران نقش دارند همچنین پرسنل پزشکی تشویق شدند که به اجزای SBAR گوش کنند و کارمندان را تشویق کنند تا توصیه‌های خود را در صورت عدم ارائه آماده کنند. این مرکز با استفاده از SBAR در روند تحویل شیفت بعد از پیاده سازی آن، از دست رفتن اطلاعات کم‌تری را گزارش کرد (۲۰). در یک مطالعه‌ی مشابه انجام شده‌ی دیگر توسط بلوم و همکاران<sup>۳</sup>

نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان داد که میانگین نمره‌های خطاهای دارویی هم در داروهای تزریقی و هم در داروهای غیر تزریقی معنی‌دار می‌باشد و نشان از تأثیر آموزش در پرستاران مرکز آموزشی درمانی رازی ارومیه می‌باشد. در یک مطالعه‌ی مشابه و هم‌سو با مطالعه‌ی حاضر، هیگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۶)، مطالعه‌ای را باهدف پیاده سازی یک رویکرد استاندارد برای دستیابی به بهبود ارتباطات، بدنبال یک مدل ذهنی مشترک رفته و مدل SBAR را در این مرکز پیاده کردند. هدف این برنامه حذف موانع بالقوه در برقراری ارتباط و کمک به حل مشکلات بین مراقبین بیمار و ساختار

<sup>3</sup>. Blom et al

<sup>1</sup>. Haig et al

<sup>2</sup>. Trigger Global

از ابزار SBAR بر عملکرد پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه پرداخت، نتایج نشانگر آن بود که قبل و بعد از آموزش کم‌ترین میانگین نمره در حیطه دوم و بیشترین میانگین نمره در حیطه چهارم می‌باشد. مقایسه عملکرد پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه قبل و بعد از آموزش گزارش دهی نوبت کاری با استفاده از ابزار SBAR نشان داد که نمره عملکرد و همه حیطه‌های آن قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌دار آماری داشته و بعد از مداخله افزایش یافته است که نشان‌دهنده تأثیر استفاده از ابزار SBAR در بهبود فرآیند انتقال اطلاعات مهم بیماران توسط پرستاران مراقبت‌کننده در طی گزارش دهی نوبت کاری و ارتقای سطح عملکرد پرستاران می‌باشد (۲۳). با توجه به نتایج به دست آمده از مطالعه‌ی حاضر و سایر مطالعات و اثرات مضر فراوان خطاهای دارویی رخ داده که حتی در بعضی مواقع ممکن است جان بیماران را به خطر بیندازد، توصیه می‌شود که مدل ارتباط SBAR با توجه به اثرگذاری چشمگیر و مؤثر آن، به تمام پرستاران شاغل در مراکز درمانی آموزش داده شود تا از بروز هر گونه خطای دارویی ممانعت شود و گام مهم و ارزشمندی را در خدمات پرستاری برداشت.

### نتیجه‌گیری

آموزش مدل ارتباط SBAR به پرستاران توانسته است خطاهای دارویی را کاهش دهد. همچنین نمره مربوط به مؤلفه محیط کار پس از آموزش کاهش می‌یابد. نمره مؤلفه علل خطاهای دارویی نیز پس از آزمون کاهش یافته است.

(۲۰۱۵) که به‌منظور بررسی SBAR به‌عنوان مدل ارتباطی بین مراقبت‌های بهداشتی به‌صورت ارائه پرسشنامه‌ی کمی و توصیفی، به‌صورت مقایسه‌ای قبل و بعد از اجرای SBAR در بخش‌های جراحی بیمارستان باهدف تأثیر اجرای SBAR در تسهیل ایمنی بیمار انجام شد، بیان کردند که SBAR، یک روش مؤثر برای گزارش‌های با کیفیت بیمار است که ممکن است ایمنی بیماران را افزایش دهد. یافته‌های این پژوهش مدل ارتباطی SBAR را به‌عنوان یک ساختار خوب برای ارتباط شفاهی در میان متخصصان مراقبت‌های بهداشتی در مورد شرایط بیماران معرفی کرد. همچنین یافته‌های کیفی نشان داد، SBAR با بهبود محتوای گزارش‌ها، ممکن است ایمنی بیمار را تسهیل نماید (۲۱).

در مطالعات مشابه انجام شده در داخل کشور، بقایی و همکاران (۱۳۹۵)، در بررسی تأثیر استفاده از مدل SBAR در تحویل شیفت کاری پرستاران، بر بعد ارتباطی کیفیت مراقبت پرستاری از دیدگاه بیماران به این نتیجه رسید که انتقال اطلاعات و نیازهای مراقبتی بیمار در قالب یک راهنمای استاندارد تحویل نوبت کاری مانند مدل SBAR بر روی دیدگاه بیماران نسبت به بعد ارتباطی کیفیت مراقبت پرستاری مؤثر بوده است. نتایج نشان داد که این مدل به‌طور معنی‌داری باعث تفاوت میانگین نمرات مراقبت در بعد ارتباطی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل شده و نشان‌دهنده بهبود کیفیت مراقبت و ایجاد رضایت در بیماران بعد از استفاده از مدل می‌باشد (۲۲). در یک مطالعه مشابه و هم‌سوی دیگر، اینانلو (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر آموزش گزارش دهی نوبت کاری با استفاده

### References:

- Mazer BL, Nabhan C. Strengthening the Medical Error "Meme Pool". *J Gen Intern Med* 2019;34(10):2264-7.
- Kalra JJ, Campos-Baniak MG, Saxena A, Rafid-Hamed Z, editors. *Medical Error Disclosure-A Canadian Perspective in Improving Quality of Health Care*. AHFE: Springer; 2019.
- Chakravarty A, Sahu A, Biswas M, Chatterjee K, Rath S. A study of assessment of patient safety climate in tertiary care hospitals. *Med J Armed Forces India* 2015;71(2):152-7.
- Makary MA, Daniel M. Medical error—the third leading cause of death in the US. *BMJ* 2016;353 :i2139.
- Joolae S, Hajibabae F, Peyrovi H, Haghani H, Bahrani N. The relationship between incidence and report of medication errors and working conditions. *Int Nurs Rev* 2011;58(1):37-44.
- Salavati S, Hatamvand F, Tabesh H. Nurses' Perspectives on Causes of Medication Errors and Non-Reporting at ED. *Iran J Nurs* 2012;25(79):72-83.
- O'Connor P, Lydon S, Mongan O, Connolly F, Mcloughlin A, McVicker L, et al. A mixed-methods examination of the nature and frequency of medical error among junior doctors. *Postgrad Med J* 2019;95(1129):583-9.
- De Meester K, Verspuy M, Monsieurs K, Van Bogaert P. SBAR improves nurse-physician communication and reduces unexpected death: A

- pre and post intervention study. *Resuscitation* 2013;84(9):1192-6.
9. Salami I, Subih M, Darwish R, Al-Jbarat M, Saleh Z, Maharmeh M, et al. Medication Administration Errors: Perceptions of Jordanian Nurses. *J Nurs Care Qual* 2019;34(2):7-12.
10. Ayani N, Sakuma M, Morimoto T, Kikuchi T, Watanabe K, Narumoto J, et al. The epidemiology of adverse drug events and medication errors among psychiatric inpatients in Japan: the JADE study. *BMC psychiatry* 2016;16(1):303.
11. Alshehri GH, Keers RN, Ashcroft DM. Frequency and nature of medication errors and adverse drug events in mental health hospitals: a systematic review. *Drug Saf* 2017;40(10):871-86.
12. Abdi M, Piri S, Mohammadian R, Asadi M, Khademi E. Factors associated with medication errors in the psychiatric ward of Razi Hospital in Tabriz: Perspectives of nurses. *Preventive Care in Nursing and Midwifery Journal* 2018;8(2):1-8.
13. Hughes RG, Ortiz E. Medication errors: why they happen, and how they can be prevented. *J Infus Nurs* 2005;28:14-24.
14. Mattila KA, Kervinen K, Kalajoki Helmiö T, Lappalainen K, Vuola P, Lohi J, et al. An interdisciplinary specialist team leads to improved diagnostics and treatment for paediatric patients with vascular anomalies. *Acta Paediatr* 2015;104(11):1109-16.
15. Stewart KR, Kathryn R. SBAR, communication, and patient safety: An integrated literature review. *Medsurg Nurs* 2017; 26(5):297-305.
16. Ajalli A, Fallahi Khoshknab M, Hosseini MA, Mohammadi I, Sirati Nir M. Exploring the Nurses' Perception of Patient Safety in Psychiatric Wards: A Qualitative Study. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2017;5(4):52-60.
17. Farzi S, Farzi S, Alimohammadi N, Moladoost A. Medication errors by the intensive care units' nurses and the Preventive Strategies. *Journal of Anesthesiology and Pain* 2016;6(4):33-45.
18. Ruhomauly Z, Betts K, Jayne-Coupe K, Karanfilian L, Szekely M, Relwani A, et al. Improving the quality of handover: implementing SBAR. *Future Healthc J* 2019;6(Suppl 2):54-65.
19. Yousefi Ms, Abed Saeedi Z, Maleki M, Sarbakhsh P. Frequency and causes of medication errors of nurses in. *Adv Nurs Midwifery* 2015;24(86):17-26.
20. Haig KM, Sutton S, Whittington J. SBAR: a shared mental model for improving communication between clinicians. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2006;32(3):167-75.
21. Blom L, Petersson P, Hagell P, Westergren A. The SBAR model for communication between health care professionals: a clinical intervention pilot study. *International Journal of Caring Sciences* 2015;8(3):530-5.
22. Baghaei R, Khalkhali H, Pourrashid S. The effect of using sbar model in nursing handoff on communication dimension of nursing care from the patients'view. *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2016;14(6):562-70.
23. Inanloo A, Mohammadi N, Haghani H. The Effect of Shift Reporting Training Using the SBAR Tool on the Performance of Nurses Working in Intensive Care Units. *J Client-Centered Nurs Care* 2017;3(1):51-6.

# INVESTIGATING THE EFFECT OF TEACHING SBAR COMMUNICATION MODEL ON THE FREQUENCY OF MEDICATION ERRORS AMONG NURSES WORKING IN RAZI PSYCHIATRIC TRAINING AND TREATMENT CENTER IN URMIA IN 2018

*rahim baghaei<sup>1</sup>, Mariam KHoshnod SHabestari<sup>\*2</sup>, vahid Alinejad<sup>3</sup>*

*Received: 28 February, 2020; Accepted: 19 June, 2020*

## Abstract

**Background & Aims:** Mistakes in psychiatric admissions are due to the greater turnover of patients and nursing staff and frequent changes in prescriptions, and drug use often occurs in noisy states and during meals. The SBAR (Status, Background, Assessment, and Recommendation) model is a highly effective tool that provides a predictable, common structure for communication. The purpose of this study was to determine the effect of SBAR communication model training on the frequency of medication errors among nurses working in the Razi Psychiatry Center in Urmia in 2018.

**Materials & Methods:** This is a quasi-experimental study with pre-test and post-test. The study sample consisted of 64 nursing staff working in the Razi Psychiatry Center in Urmia in 2018 who were selected by random sampling. In this study, drug prescription error questionnaire was used. On the SBAR communication model training, 10 lectures on how to implement the SBAR communication model and distribute the educational pamphlet on the SBAR communication model and install the electronic program as a pdf file on the computer monitor of the sections were randomly assigned in different shifts. The impact of training on the SBAR model was evaluated. SPSS software version 22 was used for data analysis.

**Results:** The results showed that there was a significant difference at the  $p < 0.0001$  level in both injectable drugs ( $Z = -6.59$ ) and non-injectable drugs ( $Z = -4.26$ ) based on the Wilcoxon test. Workplace component score before model training was 29.94 and after training was 30.98 with little change ( $p = 0.239$ ). Also, the component score of the causes of medication errors decreased from 64.06 in the pre-test to 60.78 in the post-test, but this decrease was not significant ( $p = 0.607$ ).

**Conclusion:** In general, the results of this study showed that teaching the SBAR communication model to nurses working in Urmia Razi Psychiatric Training Center can reduce medication errors.

**Keywords:** SBAR, Nurses' Medication Errors, Psychiatry, Patient Safety

**Address:** Urmia School of Nursing and Midwifery, Urmia, Iran

**Tel:** +989141701644

**Email:** KH.khoshnod99@gmail.com

<sup>1</sup> Associate Professor, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>2</sup> Msc of Nursing Student, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author)

<sup>3</sup> Assistant Professor, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran