

## تأثیر استفاده از خدمات پرستاران دارای شایستگی بالینی بر ایمنی و رضایتمندی از خدمات پرستاری در بیماران بستری در اورژانس

رضا نگارنده\* شادان پدram رازی\*\* محمد خسروی نژاد\*\*\*

### چکیده

زمینه و هدف: مسأله مهمی که همواره در آرایه مراقبت‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد، دستیابی به کیفیت مطلوب آرایه مراقبت‌ها می‌باشد. بررسی ایمنی و رضایتمندی بیماران یکی از روش‌های سنجش و ارزشیابی کیفیت مراقبتی محسوب می‌شود. از طرفی، شایستگی پرستاران عاملی مؤثر در تضمین کیفیت مراقبت‌ها معرفی شده است. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر استفاده از خدمات پرستاران دارای شایستگی بالینی بر ایمنی و رضایتمندی بیماران بستری در اورژانس از خدمات پرستاری انجام گرفته است.

روش بررسی: این مطالعه از نوع مداخله‌ای با گروه شاهد غیر هم ارز می‌باشد. ۱۲۰ بیمار بستری در بخش اورژانس بیمارستان امام خمینی (ره) شهر خمین در سال ۱۳۹۱ به روش در دسترس انتخاب شدند. گروه آزمون (۴۰ نفر) مراقبت مورد نیاز خود را از پرستاران دارای شایستگی بالا دریافت کردند و گروه شاهد (۸۰ نفر) توسط ترکیب معمول پرستاران بخش اورژانس مراقبت شدند. داده‌ها با استفاده از ابزار محقق ساخته سنجش ایمنی بیماران اورژانس و پرسشنامه رضایت بیماران از کیفیت مراقبت‌های پرستاری (PSNCQ) جمع‌آوری گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی در نرم‌افزار SPSS v.16 انجام یافت. سطح معناداری در کلیه آزمون‌های آماری  $p < 0/05$  در نظر گرفته شد. یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار سن گروه آزمون  $48/1 \pm 12/5$  و گروه شاهد  $40/5 \pm 16/7$  بود ( $p = 0/018$ ). همچنین دو گروه از نظر نوع اشتغال نیز اختلاف معنادار داشتند ( $p = 0/009$ ). اما دو گروه از نظر بقیه متغیرها نظیر جنس، وضعیت تأهل، تحصیلات، برخورداری از بیمه، سابقه بستری و علت مراجعه همگن بودند. نتایج پژوهش نشان داد سطح ایمنی و رضایتمندی از خدمات پرستاری در دو گروه آزمون و شاهد تفاوت معناداری داشته است ( $p < 0/001$ ). آزمون رگرسیون نیز برای حذف اثر متغیرهای سن و شغل به کار رفت که نتایج حاکی از تأثیر مداخله بر رضایت و ایمنی بود.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که استفاده از خدمات پرستاران شایسته، ایمنی و رضایتمندی بیماران از خدمات پرستاری را ارتقا می‌دهد، بنابراین تربیت پرستاران شایسته و توجه به سطح شایستگی پرستاران در طراحی تیم‌های مراقبت پرستاری و چینش آنان در بخش‌ها و نوبت‌های کاری مختلف برای افزایش ایمنی و رضایتمندی بیماران و به تبع آن کیفیت مراقبت‌ها ضروری است.

واژه‌های کلیدی: ایمنی بیمار، رضایتمندی از مراقبت‌های پرستاری، شایستگی بالینی، اورژانس

نویسنده مسؤول: محمد خسروی نژاد؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

e-mail: m\_khosravinezhad@yahoo.com

- دریافت مقاله: اسفند ماه ۱۳۹۱ - پذیرش مقاله: اردیبهشت ماه ۱۳۹۲

### مقدمه

بیشتر مراجعان بیمارستان‌ها را بیماران اورژانسی مراجعه‌کننده به اورژانس تشکیل می‌دهند. مراکز فوریت‌ها و اورژانس بیمارستان‌ها نقش اساسی در تضمین سلامت جان انسان‌ها ایفا می‌کنند (۱). در این بخش‌ها

باید وسایل و تجهیزات مناسب موجود باشد و بیماران توسط افراد ماهر، با تجربه و شایسته مراقبت شوند (۲).

شایستگی بالینی مفهومی پیچیده و مبهم است که در سال‌های گذشته از ابعاد و دیدگاه‌های گوناگون مورد بحث و بررسی قرار گرفته است (۳). طبق تعریف، شایستگی، مهارت و توانایی عملکرد ایمن و مؤثر بدون نیاز به

\* دانشیار، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
\*\* مربی گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
\*\*\* کارشناس ارشد پرستاری

راه‌هایی هستند که منجر به ارتقای کیفیت مراقبت پرستاری شود (۱۲).

در پیمایش مقطعی که در آن پرستاران و بیماران ۱۲ کشور اروپایی و ایالات متحده شرکت داشتند، مشخص شد که همه این کشورها با مشکل کیفیت و ایمنی مراقبت و همچنین فرسودگی و نارضایتی پرستاران روبه‌رو هستند. مطالعه یاد شده نشان داد که کیفیت و ایمنی مراقبت و همچنین رضایت بیماران با محیط کار بیمارستان (شامل حمایت مدیریتی برای مراقبت پرستاری، روابط خوب بین پزشک و پرستار، مشارکت پرستاران در تصمیم‌گیری، و اولویت‌های سازمانی در مورد کیفیت مراقبت) مرتبط است. همچنین ارتباط بین نسبت بیمار به پرستار با کیفیت مراقبت‌ها نشان داده شد. در این مطالعه نتیجه‌گیری شد که در بیمارستان‌های با محیط کار مناسب و کارکنان پرستاری حرفه‌ای رضایت بیماران بیشتر است و کیفیت و ایمنی مراقبت نیز به طور مشهودی بهتر است (۱۳). مطالعه دیگری نیز نشان داد که کاستن از خطر آسیب به بیماران در واحد مراقبت ویژه مستلزم سطح بالای شایستگی مراقبان در تعیین و کاستن خطر است (۱۴).

جایگزینی افراد با مهارت‌های متعدد ولی با آموزش‌های کمتر به جای پرستاران حرفه‌ای در تعدادی از کشورهای اروپایی برای کاستن از هزینه‌های مراقبت صورت گرفته است. ترکیب این امر با مداخلات ویژه‌ای که در مراقبت از بیماران نیاز است این نگرانی را ایجاد کرده که آیا با کاستن از هزینه‌ها کیفیت مراقبت‌ها آسیب نمی‌بیند (۱۳). کمبود پرستار تهدید بالقوه‌ای برای کیفیت مراقبت ارایه شده و

نظارت و سرپرستی دیگران است (۴). در مورد اهمیت شایستگی بالینی و تأثیر آن بر ایمنی بیماران و کسب پیامدهای مثبت تأکید فراوان شده است (۵). به طوری که مدیران موظفند به طور مداوم شایستگی بالینی پرستاران خود را ارزیابی نمایند (۳).

پرستاران در محیط‌های پیچیده‌ای کار می‌کنند که فناوری و عملکرد مرتباً تغییر می‌کند، از این رو شایستگی‌های بیشتری لازم دارند تا مراقبتی با کیفیت برای مددجویان خود فراهم نمایند (۵) و به همین دلیل شایستگی بالینی در حرفه پرستاری اساسی است (۶).

امروزه کیفیت و ایمنی دو اولویت مهم در بیمارستان‌های آمریکا می‌باشد (۷). طبق برآوردهای اخیر تقریباً از هر ۱۰ نفر که در بیمارستان‌ها پذیرش می‌شوند، یک نفر رویداد ناگواری را تجربه می‌کند که حدود نیمی از آن‌ها قابل پیشگیری است و حدود یک سوم این رویدادها به بیمار زیان می‌رساند که از بالا بردن طول اقامت تا مرگ بیمار متغیر است (۸). از منظر دولت‌ها، کیفیت برای نوسازی خدمات بهداشتی نقش محوری دارد. بیماران حق دارند که به مراقبت‌ها و درمان‌های با کیفیت بالا دسترسی سریع و کامل داشته باشند (۹). در حال حاضر نظام ارایه خدمات مراقبت بهداشتی در کشور ایران با چالش‌های متعددی روبه‌رو است که یکی از مهم‌ترین این چالش‌ها، کیفیت نامطلوب خدمات است (۱۰). عامل انسانی یکی از عوامل مهم کیفیت نامطلوب ارایه خدمات بهداشتی و مراقبت است (۱۱) در این میان، پرستاران به عنوان بزرگ‌ترین گروه ارایه‌کننده خدمات در سیستم بهداشتی درمانی، دارای نیروی بالقوه و قابل توجهی برای اثرگذاری بر کیفیت مراقبت‌های بهداشتی درمانی هستند. مدیران پرستاری نیز همواره در جست و جوی

شاخصه‌های سنجش کیفیت مراقبت‌ها در نظر گرفت. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر استفاده از پرستاران دارای نمره شایستگی بالا بر ایمنی و رضایتمندی بیماران از خدمات پرستاری انجام گرفته است.

### روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه مداخله‌ای با گروه شاهد غیر هم ارز (The Nonequivalent Groups Design) می‌باشد که در آن بیماران از نوع مداخله آگاهی نداشتند. جامعه پژوهش شامل تمامی بیماران بستری در بخش اورژانس عمومی بیمارستان امام خمینی شهر خمین در سال ۱۳۹۱ بودند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول اختلاف دو میانگین به قرار زیر استفاده شد.

$$n = \frac{2\sigma^2 (Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{d^2}$$

براساس مطالعه مقدماتی انجام یافته در میان ۳۰ نفر از بیماران بستری در اورژانس میانگین رضایتمندی این بیماران با ابزار سنجش رضایتمندی بیماران از خدمات پرستاری ۶۴/۲ با انحراف معیار ۱۵ بود و با در نظر گرفتن  $d=10$  (یعنی متعاقب مداخله، میانگین رضایتمندی بیماران گروه آزمون به اندازه ۱۰ امتیاز ارتقا یابد)، توان آماری ۹۰٪ و خطای نوع اول ۵٪ و نسبت نمونه‌ها در گروه آزمون به شاهد ۱ به ۲، در گروه آزمون ۳۶ نفر و در گروه شاهد ۷۲ نفر برآورد گردید که با در نظر گرفتن احتمال ریزش تعداد نمونه‌ها در گروه آزمون ۴۰ بیمار و شاهد ۸۰ بیمار تعیین شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: سن بالای ۱۸ سال، داشتن هوشیاری کامل، داشتن سواد خواندن و نوشتن، فقدان

تجربه بیمار از مراقبت است. تربیت پرستاران با هدف افزایش دانش و مهارت‌های آنان ضمن آن که به ارتقای شایستگی بالینی می‌انجامد و برای افزایش هم‌زمان کیفیت مراقبت ضروری است، از تعداد پرستاران در دسترس برای ارایه مراقبت مستقیم می‌کاهد (۹). گرچه به نظر می‌رسد موضوع ارتباط شایستگی بالینی پرستاران و کیفیت مراقبت‌های پرستاری روشن است ولی بررسی متون نشان می‌دهد که شواهد تجربی معتبر و کافی دال بر این موضوع وجود ندارد (۱۴)، از طرفی نهادهای حرفه‌ای برای ترغیب سیاست‌گذاران به ارتقای حداقل مدرک آموزشی مورد نیاز جهت اشتغال در کار پرستاری تدارک چنین شواهدی را ضروری می‌دانند. اکثر مطالعات انجام یافته در زمینه شایستگی بالینی در دنیا از نوع مطالعات همبستگی و پیش تجربی هستند و شواهد قدرتمندی در حمایت از این نظریه وجود ندارد. لازم است که مطالعات تجربی بیشتری به بررسی تأثیر شایستگی بالینی بر کیفیت خدمات پرستاری بپردازند.

در خصوص این که چه چیزی به کیفیت دلالت دارد اجماع وجود ندارد، اما این اعتقاد که کیفیت برآورده نمودن و فراتر رفتن از انتظارات مشتری است از دهه ۱۹۹۰ تأثیرگذارترین دیدگاه به کیفیت شده است (۹). لذا با توجه به چالش‌هایی که در اندازه‌گیری مستقیم کیفیت مراقبت‌ها وجود دارد، بررسی رضایتمندی بیماران یکی از روش‌های سنجش کیفیت مراقبت‌ها محسوب می‌شود (۱۵) ایمنی بیمار نیز به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی کیفیت خدمات سلامت، به معنای پرهیز از وارد شدن هر گونه صدمه و جراحت به بیمار در حین ارایه مراقبت‌های سلامت است (۱۶). از این رو می‌توان رضایتمندی و ایمنی بیمار را

مشکلات ذهنی و رفتاری، توانایی تکلم و درک زبان فارسی، بستری در اورژانس حداقل به مدت ۴ ساعت، و معیار خروج از مطالعه، انصراف بیمار از شرکت در مطالعه بود. محیط پژوهش بخش بستری اورژانس بیمارستان امام خمینی شهر خمین و بیماران در دو گروه کلی جراحی- تروما و داخلی- قلب قرار گرفتند. بیماران خیلی بدحال در نمونه قرار نمی‌گرفتند چرا که برای ما مهم بود که نظرات خود بیمار در تکمیل پرسشنامه‌ها اعمال شود. به بیماران توضیح داده می‌شد در جهت پاسخ به پرسشنامه‌ها سعی شود قضاوتشان بر مبنای عملکرد پرستاری و نحوه مراقبت‌های پرستاری انجام یافته باشد.

روش گردآوری داده‌ها در این مطالعه مصاحبه بود و ابزارهای گردآوری داده‌ها شامل: الف- فرم مشخصات جمعیت‌شناختی بیماران و پرستاران ب- پرسشنامه محقق ساخته ایمنی بیمار، و ت- پرسشنامه رضایت بیمار از کیفیت مراقبت‌های پرستاری ( Patient satisfaction with Nursing care quality questionnaire: PSNCQQ) بود.

پرسشنامه رضایت بیمار از کیفیت مراقبت‌های پرستاری مشتمل بر ۲۳ آیتم می‌باشد که پاسخ به آن‌ها در مقیاس لیکرت از نمره ۱ (ضعیف) تا ۵ (عالی) پیش‌بینی شده است. نمره قابل کسب از ابزار PSNCQQ ۱۱۵-۲۳ است و برای تحلیل، میانگین نمرات کسب شده از این ابزار ملاک عمل قرار گرفت. این ابزار توسط نگارنده و همکاران در سال ۱۳۹۰ به فارسی ترجمه شده و روایی آن به روش روایی محتوا بررسی و پایایی آن با استفاده از روش ( Inter Cluster Correlation: ICC)، با  $r=0/93$  مورد تأیید قرار گرفت.

پرسشنامه سنجش ایمنی بیماران بستری در بخش اورژانس، پرسشنامه‌ای ۲۱ آیتمی است که پاسخ به آن‌ها به صورت بله (۲)، خیر (۰) و نظری ندارم (۱) پیش‌بینی شده است. نمره قابل کسب از این ابزار بین صفر تا ۴۲ است و میانگین نمرات کسب شده مبنای تحلیل آماری یافته‌ها قرار گرفت. این ابزار توسط پژوهشگران تحقیق حاضر و پس از مطالعه کتب و مقالات جدید و همچنین استفاده از تجربیات فردی تهیه شد و سپس روایی محتوی آن توسط پانل خبرگان بررسی و تأیید شد. پایایی این ابزار نیز طی مطالعه آزمایشی با ۳۰ نمونه در بخش بستری اورژانس بیمارستان امام خمینی خمین بررسی و با استفاده از روش دو نیمه کردن ( $r=0/87$ ) مورد تأیید قرار گرفت.

روش کار: در ابتدا شایستگی بالینی تمامی پرستاران شاغل در بخش اورژانس که جمعاً ۲۰ نفر بودند با استفاده از ابزار استاندارد سنجش شایستگی بالینی پرستاران (Competency Inventory for Registered Nurse: CIRN) مورد بررسی قرار گرفت و براساس نمرات کسب شده پرستاران دارای شایستگی بالینی بالا مشخص شدند.

از ابزار استاندارد سنجش شایستگی بالینی پرستاران (CIRN) نیز در این مطالعه به روش خودگزارشی استفاده شد. این ابزار مشتمل بر ۵۵ سؤال است که شایستگی بالینی پرستاران را در ۷ حیطه مختلف شایستگی می‌سنجد که این حیطه‌ها شامل مراقبت بالینی، رهبری، ارتباط بین فردی، عملکرد قانونی و اخلاقی، پیشرفت حرفه‌ای، هدایتگری، تفکر انتقادی و تمایل به تحقیقات می‌باشد. نمره‌دهی این ابزار طوری است که هر پرستار می‌تواند بین صفر تا ۲۲۰ نمره کسب کند. براساس نقاط برش ابزار، کسب نمره ۱۶۵ تا ۲۲۰ حاکی از شایستگی بالینی بالا، نمره ۱۱۰ تا

ترتیب در هفته اول داده‌های گروه آزمون جمع‌آوری شد. سپس طی دو هفته بعدی در پایان نوبت‌های کاری عصر و شب اقدام به جمع‌آوری داده‌ها از بیماران گروه شاهد شد.

شرایط بخش اورژانس بیمارستان امام خمینی خمین چه از لحاظ فیزیکی و چه از لحاظ نیروها و تخصص‌های موجود به شرایط استاندارد نزدیک می‌باشد. ساختمان آن جدید بوده و استانداردها در ساخت آن رعایت شده است و شرایطی از قبیل تریاژ بیماران، اتاق احیا، ویزیت جداگانه بیماران سرپایی و اورژانس، تقسیم کار در شرایط بحران، وجود تخصص‌های لازم به صورت آنکال و غیره در آن رعایت می‌شود.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی نظیر جدول فراوانی مطلق و نسبی و آزمون‌های آماری از جمله: مجذور کای، آزمون دقیق فیشر، تی‌زوجی، تی‌مستقل و آنالیز رگرسیون در SPSS v.16 صورت گرفت. سطح معناداری در کلیه آزمون‌ها  $p < 0/05$  در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

براساس یافته‌ها بیشتر بیماران در گروه آزمون در رده سنی ۳۰ تا ۳۹ سال و در گروه شاهد در رده سنی ۴۰ تا ۴۹ سال قرار داشتند. میانگین و انحراف معیار سن گروه آزمون  $48/1 \pm 12/5$  و گروه شاهد  $40/5 \pm 16/7$  بود ( $p = 0/018$ ).  $47/5\%$  بیماران گروه آزمون و  $60\%$  بیماران گروه شاهد مرد بودند. در گروه شاهد و آزمون، بیشتر بیماران (به ترتیب  $73/7\%$  و  $85\%$  متاهل بودند. از نظر سطح تحصیلات بیشتر بیماران در گروه شاهد ( $41\%$ ) و گروه آزمون ( $32\%$ ) دیپلم متوسطه داشتند. در دو گروه آزمون و شاهد اکثر بیماران (به ترتیب

۱۶۵ شایستگی بالینی متوسط و کسب نمره از ۱۱۰ به معنای شایستگی بالینی پایین است. برابری متن اصلی و ترجمه آن به روش ترجمه و باز ترجمه و روایی محتوای آن به روش پانل خبرگان مورد تأیید قرار گرفت.

براساس نمرات پرستاران اورژانس از ابزار CIRN ۷ نفر از شایستگی بالا برخوردار بودند و بقیه در گروه دارای شایستگی متوسط و کمتر قرار گرفتند. بیشترین نمره شایستگی کسب شده در میان پرستاران ۱۸۱ و کمترین آن ۸۴ بود و دامنه سابقه کاری پرستاران نیز ۱ تا ۱۵ سال بود. همچنین مشخص شد که متوسط سابقه کاری پرستاران شایسته ( $5/28$  سال) و از متوسط سابقه کاری تمامی پرستاران این بخش ( $4/7$  سال) بیشتر است.

سپس با هماهنگی دفتر پرستاری و مسئول بخش اورژانس، برنامه یک ماهه نوبت‌های کاری پرستاران اورژانس به گونه تنظیم گردید که در نوبت‌های کاری عصر و شب هفته اول ماه پرستاران دارای نمره شایستگی بالا ارایه خدمت نمایند، اما بقیه برنامه طبق روال عادی تنظیم شد. هماهنگی لازم با مسئول بخش صورت گرفت تا تمامی جابه‌جایی‌های هفته اول را به اطلاع محقق برساند و تا جای ممکن شرایط مطالعه توسط محقق و به کمک مسئول بخش کنترل شد. با شروع ماه کاری جدید و طی هفته اول بیماران بستری در اورژانس در پایان نوبت‌های کاری عصر و شب از نظر معیارهای ورود به مطالعه بررسی و در صورت دارا بودن معیارهای ورود به آن‌ها توضیحات کافی در مورد ماهیت پژوهش داده می‌شد و در صورتی که سؤالی داشتند به آن‌ها پاسخ داده می‌شد، سپس در صورت موافقت فرم رضایت آگاهانه توسط آن‌ها امضا و بیمار وارد مطالعه می‌شد. بدین

با توجه به این که دو گروه از نظر سن و شغل همگن نبودند برای بررسی اثر خالص گروه بر میزان رضایتمندی و ایمنی بیماران از آزمون آنالیز رگرسیون استفاده شد. در مدل آنالیز رگرسیون به روش پیشرو (forward) متغیرهای گروه آزمون و شاهد، سن و شغل به عنوان متغیرهای مستقل و رضایتمندی به عنوان متغیر وابسته وارد گردید. همان طور که جدول شماره ۴ نشان می‌دهد با حذف اثر دو متغیر سن و شغل همچنان میزان رضایتمندی در دو گروه آزمون و شاهد تفاوت معناداری را نشان می‌دهد.

همچنین در مدل آنالیز رگرسیون به روش پیشرو متغیرهای گروه (آزمون و شاهد)، سن و شغل به عنوان متغیرهای مستقل و ایمنی به عنوان متغیر وابسته وارد گردید. همان طور که جدول شماره ۵ نشان می‌دهد با حذف اثر دو متغیر سن و شغل همچنان میزان ایمنی در دو گروه آزمون و شاهد تفاوت معناداری را نشان می‌دهد. لازم به ذکر است که متغیرهای سن و شغل از هر دو مدل خارج (Exclude) شدند.

۹۵٪ و ۹۶٪ از بیمه برخوردار بودند. علت مراجعه بیشتر بیماران در هر دو گروه آزمون (۶۷/۵٪) و شاهد (۵۷/۵٪) مشکلات داخلی و قلب بود. همچنین ۶۷٪ گروه آزمون و ۵۵٪ گروه شاهد سابقه بستری قبلی در بخش اورژانس را ذکر کردند (جدول شماره ۱). به غیر از سن و شغل که بین دو گروه اختلاف معناداری دیده شد دو گروه از نظر بقیه متغیرها همگن بودند.

میانگین و انحراف معیار رضایتمندی بیماران دو گروه شاهد و آزمون از کیفیت مراقبت‌های پرستاری در جدول شماره ۲ آمده است. همان طور که ملاحظه می‌شود میانگین نمره رضایتمندی در بیماران گروه آزمون بیشتر از بیماران گروه شاهد است ( $p < 0/001$ ). جدول شماره ۳ نیز مقایسه امتیاز ایمنی بیماران در دو گروه شاهد و آزمون را نشان می‌دهد. داده‌های این جدول حاکی از اختلاف معنادار میانگین نمره ایمنی در دو گروه آزمون و شاهد است ( $p < 0/001$ ).

**جدول ۱-** ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و بیماری، بیماران بستری مورد مطالعه در بخش اورژانس بیمارستان امام خمینی شهر خمین در سال ۱۳۹۱

نتیجه آزمون	شاهد		آزمون		گروه	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	مشخصات	
$p=0/194$	۶۰	۴۸	۴۷/۵	۱۹	مرد	جنس
	۴۰	۳۲	۵۲/۵	۲۱	زن	
	۱۰۰	۸۰	۱۰۰	۴۰	جمع	
$p=0/164$	۲۶/۳	۲۱	۱۵	۶	مجرد	وضعیت تأهل
	۷۲/۳	۵۹	۸۵	۳۴	متأهل	
	۱۰۰	۸۰	۱۰۰	۴۰	جمع	
$p=0/747$	۹۶/۳	۷۷	۹۵	۳۸	دارد	وضعیت بیمه
	۳/۷	۳	۵	۲	ندارد	
	۱۰۰	۸۰	۱۰۰	۴۰	جمع	
$p=0/189$	۵۵	۴۴	۶۷/۵	۲۷	دارد	سابقه بستری
	۴۵	۳۶	۳۲/۵	۱۳	ندارد	
	۱۰۰	۸۰	۱۰۰	۴۰	جمع	

$p=0/195$	۵۷/۵	۴۶	۶۷/۵	۲۷	داخلی و قلب	علت مراجعه
	۴۲/۵	۳۴	۳۲/۵	۱۳	جراحی و تروما	
	۱۰۰	۸۰	۱۰۰	۴۰	جمع	

**جدول ۲-** مقایسه میانگین رضایتمندی بیماران بستری دو گروه آزمون و شاهد در بخش اورژانس بیمارستان امام خمینی شهر خمین در سال ۱۳۹۱

شاهد	آزمون	گروه
۸۰	۴۰	تعداد
۵۰/۷۶	۷۵/۹۷	میانگین
۱۷/۲۷۶	۱۶/۴۵۱	انحراف معیار
$t=7/78$ $df=81/6$ $p<0/001$		نتایج آزمون Independent samples $t$ -test

**جدول ۳-** مقایسه میانگین نمرات ایمنی بیماران بستری دو گروه آزمون و شاهد در بخش اورژانس بیمارستان امام خمینی شهر خمین در سال ۱۳۹۱

شاهد	آزمون	گروه
۸۰	۴۰	تعداد
۲۶/۸۸	۳۵/۱۵	میانگین
۱۱/۹۶	۶/۰۲۳	انحراف معیار
$t=4/1$ $df=116$ $p<0/001$		نتایج آزمون Independent samples $t$ -test

**جدول ۴-** آنالیز رگرسیون خطی متغیرهای سن و شغل با رضایتمندی بیماران بستری دو گروه آزمون و شاهد در بخش اورژانس بیمارستان امام خمینی شهر خمین در سال ۱۳۹۱

$p$ -value	$t$	Beta	B	متغیرها
$\leq 0/001$	-۷/۶۵	-۰/۵۷۶	-۲۵/۲۱	گروه (آزمون، شاهد)
۰/۰۱۲	۲/۵۵	۰/۱۹۳	۰/۲۴۱	سن

متغیر شغل از مدل خارج (exclude) شد.

**جدول ۵-** آنالیز رگرسیون خطی متغیرهای سن و شغل با ایمنی بیماران بستری دو گروه آزمون و شاهد در بخش اورژانس بیمارستان امام خمینی شهر خمین در سال ۱۳۹۱

$p$ -value	$t$	Beta	B	متغیرها
$\leq 0/001$	-۴/۱۰	-۰/۳۵۶	-۸/۲۶	گروه (آزمون، شاهد)

متغیر سن و شغل از مدل خارج (exclude) شدند.

می‌توان این تفاوت تقریباً ۲۵ امتیازی را به استفاده از خدمات پرستاران شایسته نسبت داد. این یافته همسو با مطالعه قلجه و همکاران می‌باشد که به بررسی همبستگی بین

## بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اختلاف معنادار میانگین دو گروه آزمون و شاهد از نظر رضایتمندی،

بیماران مرتبط است. همچنین سطح آموزش پرستار ارتباط منفی با آسیب پوست بیمار دارد (۱۴). نتایج مطالعه یاد شده همسو با مطالعه حاضر است.

همچنین همان‌طور که پیش‌تر گفته شد به‌کارگیری پرستاران حرفه‌ای و اصلاح محیط کار می‌تواند ایمنی بیماران را افزایش دهد (۱۳). در همین راستا Estabrooks و همکاران (۲۰۰۲) نیز گزارش نمودند که محیط کار پرستاری مثبت، عملکرد حرفه‌ای پرستاران را تسهیل نموده و به آن‌ها اجازه می‌دهد تا از ظرفیت تصمیم‌گیری‌شان استفاده نمایند. سازمان جهانی بهداشت هم بر اهمیت اطمینان از سطح شایستگی پرستاران برای ارایه مراقبت‌های پرستاری با کیفیت بالا تأکید دارد (۵).

یکی از محدودیت‌های این مطالعه آن است که مطالعه حاضر از نوع مداخله‌ای فقط پس آزمون با گروه شاهد غیر هم ارز (Post test-only design with a comparison group) می‌باشد، بنابراین همسانی دو گروه آزمون و شاهد مورد تردید است. برای این منظور معمولاً توصیه می‌شود که علاوه بر مقایسه نمرات پس آزمون در گروه مداخله و شاهد، نمرات پس آزمون با هنجارها نیز مقایسه گردد (۱۸). از این رو نتایج رضایتمندی گروه آزمون با نتایج دو مطالعه «نگارنده و همکاران ۱۳۹۱» و «علیحیدری و همکاران ۱۳۹۱» نیز مقایسه شد. در مطالعه اول که با عنوان «بررسی همبستگی بین کیفیت رفتارهای مراقبتی دانشجویان دوره عرصه پرستاری با رضایت بیماران» انجام یافته، میانگین و انحراف معیار نمرات رضایتمندی بیماران از مراقبت‌های پرستاری با  $67 \pm 7/28$  بوده است (۱۲). مطالعه دوم نیز که با عنوان «بررسی تأثیر راند بالینی

رضایتمندی بیماران از خدمات پرستاری و شایستگی بالینی پرداخته بودند (۳). این یافته همچنین با نتایج پیمایش مقطعی که در ۱۲ کشور اروپایی و ایالات متحده انجام شد سازگار است. مطالعه یاد شده نشان داد که رضایت بیماران، کیفیت و ایمنی مراقبت در بیمارستان‌های با محیط کار مناسب و پرسنل پرستاری حرفه‌ای بیشتر است (۱۳).

دولت انگلیس برای ارتقای کیفیت مراقبت بهداشتی در نظام ملی سلامت (national health system) خود به دو روش عمل نموده است. اول این که تنها پرستاران و سایر کارکنان دارای کیفیت بالا را استخدام می‌نماید و روش دوم متمرکز بر ایجاد کیفیت است که مبتنی بر ایجاد انگیزه برای تصمیم‌گیری در هر سطح از خدمات است (۹). این دو راهبرد به‌کارگیری نیروی انسانی شایسته و تفویض اختیار به آن‌ها برای تصمیم‌گیری در سطوح مختلف خدمات باعث اثربخشی و کیفیت بیشتر در نظام ارایه خدمات سلامت می‌شود.

همچنین با توجه به اختلاف معنادار میانگین نمرات ایمنی بیماران دو گروه آزمون و شاهد این تفاوت تقریباً ۹ امتیازی می‌تواند ناشی از استفاده از خدمات پرستاران شایسته باشد. سوزنی و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که یکی از عواملی که باعث پیشگیری از بروز خطاهای دارویی می‌شود، افزایش توان علمی و مهارت‌های بالینی پرستاران می‌باشد (۱۷).

مطالعه‌ای توسط Kendall-Gallagher و Blegen با عنوان شایستگی و گواهینامه پرستاران و ایمنی بیماران در واحد مراقبت ویژه انجام شد، این مطالعه نشان داد نسبت پرستاران دارای گواهینامه در واحد مراقبت ویژه به طور معکوسی با فراوانی سقوط



بیشتری برای ارتقای شایستگی بالینی پرستاران در دوره آموزش رسمی و دوره‌های ضمن خدمت پرستاران صورت گیرد. همچنین آگاهی مدیران پرستاری از این یافته می‌تواند در برنامه‌ریزی مؤثر نیروی انسانی در شرایط و موقعیت‌های بحرانی راهگشا باشد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه تحت عنوان «تأثیر استفاده از خدمات پرستاران دارای شایستگی بالینی بر ایمنی و رضایتمندی از خدمات پرستاری در بیماران بستری در اورژانس بیمارستان امام خمینی (ره) شهر خمین در سال ۱۳۹۱» در مقطع کارشناسی ارشد پرستاری می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران اجرا شده است. پژوهشگران لازم می‌دانند مراتب تقدیر و تشکر خود را از پرستاران بخش اورژانس، مسؤول محترم بخش و مدیر محترم پرستاری بیمارستان امام خمینی شهر خمین و همچنین بیماران عزیزی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، اعلام نمایند.

منظم پرستاران بر رضایتمندی بیماران از مراقبت‌های پرستاری در بیمارستان دکتر شریعتی تهران» انجام یافته، میانگین و انحراف معیار نمرات رضایتمندی بیماران را  $57/5 \pm 17/6$  گزارش کرده است (۱۹). با مقایسه نتایج دو مطالعه اخیر با نتایج مطالعه حاضر در مورد میانگین و انحراف معیار نمرات رضایتمندی بیماران از مراقبت‌های پرستاری می‌توان نتیجه گرفت که این افزایش رضایت بیماران گروه آزمون نسبت به گروه شاهد و هنجار موجود مربوط به مداخله مطالعه یعنی به‌کارگیری پرستاران با نمره شایستگی بالینی بالا بوده است. امکان چنین مقایسه برای متغیر ایمنی به دلیل انجام نشدن مطالعات مشابه و با ابزار نزدیک به آن چه در مطالعه حاضر به کار گرفته شد، میسر نبود.

به طور کلی نتایج این مطالعه نشان داد که استفاده از خدمات پرستاران شایسته در اورژانس بستری تأثیر مثبتی در افزایش ایمنی و رضایتمندی از کیفیت مراقبت‌های پرستاری بیماران ایفا می‌نماید. لذا با توجه به نتایج به دست آمده که همسو با نتایج سایر مطالعات در این زمینه می‌باشد، پیشنهاد می‌گردد تلاش

### منابع

- 1 - Malekmakan L, Haghpanah S, Moravej H, Sharifi M. [The effect of intervention on patient's satisfaction in emergency departments of the hospitals affiliated to shiraz university of medical sciences]. Journal of Jahrom University of Medical Sciences. Winter 2010; 7(3): 50-58. (Persian)
- 2 - Saiboon I, Eng HS, Krishnan B, Ali SN, Murad N, Pathnathan A, Choy CY. A study of patient's satisfaction with the Emergency Department (ED) of Hospital Universiti Kebangsaan Malaysia (HUKM). Med & Health 2008; 3(1): 7-13.
- 3 - Ghalje M, Ghaljae F, Mazlum A. [Association between clinical competency and patient's satisfaction from nursing care]. Journal of Nursing and Midwifery. 2008; 18(63): 12-19. (Persian)

- 4 - Dolan G. Assessing student nurse clinical competency: will we ever get it right? *J Clin Nurs*. 2003 Jan; 12(1): 132-41.
- 5 - Ying L, Kunaviktikul W, Tonmukayakal O. Nursing competency and organizational climate as perceived by staff nurses in a Chinese university hospital. *Nurs Health Sci*. 2007 Sep; 9(3): 221-7.
- 6 - Ghamari Zare A, Anousheh M, Vanaki Z, Hajizadeh E. [Quality of nurse's performance and patients' satisfaction in cardiac care units]. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences (Tabib-E-Shargh)*. Spring 2008; 10(1): 27-36. (Persian)
- 7 - Jones CB, Mayer C, Mandelkehr LK. Innovations at the intersection of academia and practice: facilitating graduate nursing students' learning about quality improvement and patient safety. *Qual Manag Health Care*. 2009 Jul-Sep; 18(3): 158-64.
- 8 - Attar Jannesar Nobari F, Tofighi Sh, Hafezimoghadam P, Maleki MR, Goharinezhad S. [Risk assessment of processes of rasoule Akram emergency department by the Failure Mode and Effects Analysis (FMEA) methodology]. *Hakim Research Journal*. 2010; 13(3): 165-176. (Persian)
- 9 - Newman K, Maylor U, Chansarkar B. The nurse retention, quality of care and patient satisfaction chain. *Int J Health Care Qual Assur Inc Leadersh Health Serv*. 2001; 14(2-3): 57-68.
- 10 - Mahmoudi H, Ebrahimian A, Solymani M, Ebadi A, Hafezi S, Fayzi F, Sadeghi M. [The Study of Job Motivation Factors in Critical Care Nurses]. *Journal of Behavioral Sciences*. 2007; 1(2): 171-178. (Persian)
- 11 - West MA, Guthrie JP, Dawson JF, Borrill CS, Carter BM. Reducing patient mortality in hospitals: the role of human resource management. *Journal of Organizational Behavior*. 2006 Nov; 27(7): 983-1002.
- 12 - Negarandeh R, Mohammadi S, Zabolypour S, Arazi Ghojeh TM. [Relationship between quality of senior nursing students' caring behaviors and patients' satisfaction]. *Hayat, Journal of Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2012; 18(3): 10-21. (Persian)
- 13 - Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K, Sloane DM, Busse R, McKee M, et al. Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *BMJ*. 2012 Mar 20; 344: e1717.
- 14 - Kendall-Gallagher D, Blegen MA. Competence and certification of registered nurses and safety of patients in intensive care units. *Am J Crit Care*. 2009 Mar; 18(2): 106-13.

- 15 - Lee MA, Yom YH. A comparative study of patients' and nurses' perceptions of the quality of nursing services, satisfaction and intent to revisit the hospital: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. 2007 May; 44(4): 545-55.
- 16 - Nash DB, Goldfarb NI. *The quality solution: The stakeholder's guide to improving health care*. Sudbury, MA: Jones & Bartlett Publishers; 2006.
- 17 - 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 Journal*. 2007; 2(3): 8-13. (Persian)
- 18 - Polit DF, Beck CT. *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
- 19 - Aliheidari Mamaghani J. [The impact of nurses' regular clinical rounds on patients' satisfaction with nursing care]. Thesis MSc. Nursing. Faculty of Nursing & Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, 2012. (Persian)

# Effect of Clinically Competent Nurses Services on Safety and Patients' Satisfaction in an Emergency Department

Reza Negarandeh\* (Ph.D) - Shadan Pedram Razi\*\* (MSc.) - Mohammad Khosravinezhad\*\*\* (MSc.).

## Abstract

Received: Mar. 2013  
Accepted: May. 2013

**Background & Aim:** Access to quality care is important in delivering health services. Patients' safety and satisfaction are indicators of quality of care evaluation. Competent nurses may deliver quality care. This study aimed to investigate the impact of using competent nurses on patients' safety and satisfaction.

**Methods & Materials:** In this interventional study with non-equivalent control group, we selected 120 patients admitted to the emergency department of Imam Khomeini hospital in 2012 using convenience sampling method. Nursing care for the experimental group (n=40) was provided by nurses who had high competency scores and in the control group (n=80), nursing care was provided by usual emergency department nurses. Data were collected using the patient satisfaction with nursing care quality (PSNCQ), and patient safety inventory. Data were analyzed in the SPSS v.16 using descriptive and inferential statistics. The significance level for all statistical tests was considered at  $P<0.05$ .

**Results:** Mean age of the intervention and control groups were 48.1 ( $\pm 12.5$ ) and 40.5 ( $\pm 16.7$ ), respectively ( $P<0.018$ ). There was a significant difference between the two groups in terms of employment ( $P<0.009$ ). The two groups were similar in terms of other variables such as gender, marital status, level of education, having health insurance, and the reasons for seeking admission. The results showed that there were significant differences between the two groups in patients' safety and satisfaction with nursing care ( $P<0.001$ ). Regression test was used to eliminate the effects of age and job satisfaction; the results showed effect of intervention on the patients' safety and satisfaction with nursing care.

**Conclusion:** These findings indicated that using competent nurses in providing nursing care promotes patients' safety and satisfaction with nursing care. Training nurses focusing on the level of competency is required in scheduling, staffing, and implementing nursing care to enhance safety, patient satisfaction, and quality of care.

**Key words:** patient safety, patient satisfaction with nursing care, clinical competency, emergency department

Corresponding author:  
Mohammad Khosravinezhad  
e-mail:  
m\_khosravinezhad@  
yahoo.com

\* Associate Professor, Nursing and Midwifery Care Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\* Dept. of Medical and Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*\* MSc. in Nursing