



Case Report

## Assessment of Nurses' Clinical Competency in Imam Hasan Hospital, Bojnurd, Iran

Fateme Khorashadizade <sup>1</sup>, Ramin Haghighi <sup>2</sup>, Alireza Izadfar <sup>3</sup>, Zahra Javanvash <sup>4</sup>, Mahdi Farahdel <sup>5</sup>, Ali Gholami <sup>6</sup>, javad Ghadimi <sup>7</sup>, Azam Zibaei <sup>8</sup>, Meysam Latifi <sup>6</sup>, Hadi Lotfy <sup>6</sup>, Mitra Shojaie <sup>6</sup>, Sajjad Rahimi <sup>6</sup>, Salar Poorbarat <sup>9,\*</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Nursing department, Nursing and Midwifery School, North Khorasan University of Medical sciences, Bojnurd, Iran

<sup>2</sup> Department of Urology of Imam Hassan Hospital, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>3</sup> Department of Medical Record, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>4</sup> MSc in Geriatric Nursing, Imam Hassan Hospital, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>5</sup> MSc, Student in Critical Care Nursing, Imam Hassan Hospital, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>6</sup> Bachelor of Sciences in Nursing, Imam Hassan Hospital, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>7</sup> Department of Finance Responsible, Imam Hassan Hospital, North Khorasan University of Medical sciences, Bojnurd, Iran

<sup>8</sup> MSc in Community Health Nursing, Imam Hassan Hospital, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

<sup>9</sup> BSc Student in Nursing, Student Research Committee, Bojnurd Faculty of Nursing and Midwifery, Bojnurd, Iran

\* **Corresponding author:** Salar Poorbarat, BSc Student in Nursing, Student Research Committee, Bojnurd Faculty of Nursing and Midwifery, Bojnurd, Iran. E-mail: salarpoorbarat98@gmail.com

DOI: [10.29252/nkjmd-110210](https://doi.org/10.29252/nkjmd-110210)

### How to Cite this Article:

Khorashadizadeh F, Haghighi R, Izadfar A, Javanvash Z, Farahdel M, et al. Assessment of Nurses' Clinical Competency in Imam Hasan Hospital, Bojnurd, Iran. *J North Khorasan Univ Med Sci.* 2019; **11**(2):66-72. DOI: 10.29252/nkjmd-110210

Received: 27 Jun 2018

Accepted: 19 Feb 2019

### Keywords:

OSCE

Clinical Competency

Nurses

### Abstract

**Introduction:** Nursing is as a clinical profession that is improving day to day. One of the important problem at hospitals is that nursing management are not aware of the competency of new entrance nurses. So, this study was done to assess competency of new nurses Emam Hasan hospital at Bojnurd.

**Methods:** This study was the first stage of an action research. Nurses with under 10 working years were selected by census sampling. Task- based checklists based on profession nursing task, 13 clinical competencies were chosen for OSCE stations with Checklists for every competency. Content validity and inter-rater reliability were done. The data was analysis with Spss20 and doing descriptive (Frequency, mean, standard deviation) and inferential statistics (Pearson Correlation Coefficient), and considering levels of significance ( $P < 0.05$ ).

**Results:** This study showed that clinical competency was in moderate level. It was significant relationship between clinical competency and sex, the college in which they have graduated while there are any significant relationship between clinical ward.

**Conclusions:** The program in order to enhancing clinical competency should be done for new nurses to figuring out good quality of delivery nursing care. Also, it's needed to assess periodically clinical competency in nurses with any working year and wards. Applying retraining program systematically and according to nurses' needs can improve nurses' clinical competency and clinical practices.



## بررسی صلاحیت بالینی پرستاران بیمارستان امام حسن (ع) بجنورد با کاربرد آزمون آسکی:

### یک مطالعه موردی

فاطمه خراشادی‌زاده<sup>۱</sup>، رامین حقیقی<sup>۲</sup>، علیرضا ایزدفر<sup>۳</sup>، زهرا جوانوش<sup>۴</sup>، مهدی فرحدل<sup>۵</sup>، علی غلامی<sup>۶</sup>، جواد قدیمی<sup>۷</sup>، اعظم زیبایی<sup>۸</sup>، میثم لطیفی<sup>۹</sup>، هادی لطفی<sup>۹</sup>، میترا شجاعی<sup>۹</sup>، سجاد رحیمی<sup>۹</sup>، سالار پوربرات<sup>۹\*</sup>

۱ استادیار، گروه اطفال دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
 ۲ استادیار، گروه ارولوژی و فلوشیپ اندوآرولوژی، بیمارستان امام حسن، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
 ۳ کارشناسی ارشد آموزش پزشکی، بیمارستان امام حسن، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
 ۴ کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی، بیمارستان امام حسن، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
 ۵ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه، بیمارستان امام حسن، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
 ۶ کارشناس پرستاری، بیمارستان امام حسن، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
 ۷ کارشناس حسابداری، بیمارستان امام حسن، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
 ۸ کارشناسی ارشد پرستاری سلامت جامعه، بیمارستان امام حسن، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران  
 ۹ دانشجوی کارشناسی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری مامایی بجنورد، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

\* نویسنده مسئول: سالار پوربرات، دانشجوی کارشناسی پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری مامایی بجنورد، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران. ایمیل: salarpoorbarat98@gmail.com

DOI: 10.29252/nkjms-110210

چکیده	تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۰۶
مقدمه: از مهم‌ترین مشکلات بیمارستان‌ها، پرستاران جدیدالورود و کم تجربه ایی است که مدیران پرستاری از سطح صلاحیت آنان آگاهی ندارند. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی صلاحیت بالینی پرسنل پرستاری بیمارستان امام حسن ع بجنورد در سال ۱۳۹۷ به انجام رسیده است.	تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۳۰
<b>روش کار:</b> این مطالعه توصیفی تحلیلی بر روی ۱۰۱ پرستاری با سابقه کار زیر ده سال که به روش سرشماری وارد مطالعه شدند انجام گرفت. ۱۳ چک لیستهای ارزیابی عملکرد براساس شرح وظیفه پرستاران و تصمیم کمیته اعتبار بخشی صلاحیت بالینی انتخاب شدند. روایی محتوا و پایایی به روش هم ارز انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم افزار SPSS ویرایش ۲۰ و با استفاده از آزمون‌های آماری مورد شامل میانگین، انحراف معیار، و آزمون‌های استنباطی شامل آزمون همبستگی پیرسون و سطح معنی داری $P > 0/05$ انجام شد.	واژگان کلیدی: صلاحیت بالینی آزمون بالینی با ساختار عینی پرسنل پرستاری
<b>یافته‌ها:</b> در این پژوهش اکثر افراد (۸۰/۲) درصد زن و طرحی (۶۸/۳) بودند. میانگین و انحراف معیار سابقه کار افراد ۳۲/۴۴ و ۲۶/۶۴ ماه بود. همچنین میانگین نمره آزمون آسکی در وضعیت خوب بود. صلاحیت بالینی با افزایش سنوات خدمت، جنسیت پرستاران، دانشگاه محل تحصیل رابطه معنا داری داشته ( $P > 0/05$ )، در صورتی که با متغیرهایی همچون محل اشتغال به خدمت و نوع استخدام رابطه معنا داری ندارد ( $P < 0/05$ ).	
<b>نتیجه‌گیری:</b> اجرای برنامه‌های بازآموزی منسجم و براساس نیازمندی پرستاران و بررسی مکرر صلاحیت بالینی نیروهای پرستاری از بدو خدمت می‌تواند سبب بهبود صلاحیت بالینی و به تبع آن انجام مهارت‌های بالینی پرستاران شود.	

### مقدمه

کننده سلامت بیماران برخوردار باشند. مسئولین مدیریت پرستاری همواره باید شاخص‌های صلاحیت بالینی پرستاران را ارزیابی نمایند [۱]. "سازمان جهانی بهداشت (WHO) صلاحیت بالینی را به سطحی

پرستاری به عنوان یک رشته بالینی روز به روز در حال توسعه می‌باشد. باتوجه به اهمیت این حرفه به واسطه قرارگیری در خط مقدم مراقبت از بیمار پرستاران باید از صلاحیت کافی در جهت مقابله با عوامل تهدید

گیرنده به وسیله آن هر ایستگاه را ارزیابی می‌کند [۷، ۸]. قابلیت اطمینان و اعتبار OSCE در چند دهه گذشته به تأیید رسیده است [۹، ۱۰]. با توجه به اهمیت و ضرورت بررسی صلاحیت بالینی در پرستاران و عدم انجام این مطالعه‌ای در شهرستان بجنورد، این مطالعه با هدف تعیین صلاحیت بالینی پرسنل پرستاری به انجام رسیده است.

## روش کار

مطالعه توصیفی تحلیلی حاضر با هدف تعیین صلاحیت بالینی پرستاران در سال ۱۳۹۶ بر روی ۱۰۱ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های بالینی بیمارستان امام حسن ع بجنورد انجام شد. نمونه‌گیری به صورت سرشماری بود. در ابتدای کار کمیته اعتبار بخشی بررسی صلاحیت بالینی متشکل از مدیر خدمات پرستاری، سرپرستاران بخش‌ها، سوپروایزران بالینی و آموزشی بیمارستان امام حسن (ع) تشکیل گردید. سپس با برگزاری ۷ جلسه رسمی لیست توانایی‌های عمومی و تخصصی بخش‌های بالینی براساس کتابچه شرح وظایف پرستاری وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تهیه و تنظیم گردید. استانداردهای عملکرد بالینی عمومی و چک لیستهای لازم هر توانمندی تهیه شد. جهت بررسی روایی چک لیستهای طراحی شده در اختیار ده نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی بجنورد و تعدادی از سرپرستاران بخش‌های بالینی قرار داده شد. بعد از دریافت نظرات آنها، اصلاحات لازم در چک لیستها انجام شد. براساس تصمیم کمیته اعتبار بخشی ۱۳ صلاحیت بالینی که ارزشیابی آن‌ها امکانپذیر بود، انتخاب شدند. جمعاً ۱۴ ایستگاه برای آزمون آسکی در نظر گرفته شد که ۱۳ ایستگاه مربوط به آزمون و ۱ ایستگاه استراحت بود. آزمون در سه روز در دو نوبت کاری صبح و عصر در مورخه ۲۵ تا ۲۷ اسفند ماه ۱۳۹۶ برگزار گردید. ایستگاه‌های آزمون شامل پانسمان، محاسبه گازهای شریانی، گذاشتن لوله بینی- معده‌ای، اکسیژن تراپی، احیای قلبی و ریوی، گزارش نویسی، شستن دست، سونداژ، انتوباسیون، محاسبات دارویی، ECG و DC شوک، ساکشن بود. ایستگاه استراحت و پذیرایی نیز برای کم کردن تنش‌های ذهنی و استراحت آزمون دهندگان در نظر گرفته شده بود. نمره دهی در ایستگاه‌های مبتنی بر کار عملی بر اساس چک لیست‌هایی بود که توسط ممتحنین حاضر (ارزیابان آزمون) در ایستگاه تکمیل می‌شد. کلیه ایستگاه‌ها به صورت عملی بر روی مولاز انجام شد و تنها دو ایستگاه گزارش نویسی و محاسبات دارویی به صورت کتبی ارزیابی شد. نمره داده شده براساس اقدام عملی بر روی مولاز براساس سناریو مطرح شده و پاسخ دهی به سؤالات توسط ارزیابان بود. حداقل و حداکثر نمرات ایستگاه پانسمان ۲۶ و ۰، ایستگاه NGT ۴۰ و ۰، ایستگاه ABG ۲۰ و ۰، ایستگاه اکسیژن درمانی ۲۰ و ۰، ایستگاه احیا قلبی و ریوی ۲۲ و ۰، ایستگاه گزارش نویسی ۲۰ و ۰، ایستگاه شستن دست ۲۴ و ۰، سونداژ ۳۵ و ۰، انتوباسیون ۲۰ و ۰، ایستگاه محاسبات دارویی ۹۶ و ۰، ایستگاه ECG ۲۰ و ۰، ایستگاه DC SHOCK ۲۰ و ۰، ایستگاه ساکشن ۳۰ و ۰ همچنین مجموع نمرات ایستگاه‌ها ۳۹۳ بود. آزمون دهندگان به ترتیب شماره‌ها و ایستگاه‌ها وارد آزمون می‌شدند و در هر ایستگاه پس از مطالعه راهنمای آن ایستگاه به انجام عملکرد مورد نظر می‌پرداختند. از آنجایی که زمان آزمون یکی از عوامل تأثیرگذار بر روایی آزمون محسوب می‌شود سعی شد وظایف به نحوی چیده شود که همگی زمان مساوی داشته باشند.

از عملکرد تعبیر کرده است که نمایانگر به کارگیری دانش، مهارت و قضاوت مؤثر است [۲]. به همین جهت سنجش صلاحیت بالینی اهمیت یافته است. زیرا سبب شناخت و آگاهی مدیران پرستاری از وضعیت صلاحیت بالینی پرستاران، بهبود و برطرف کردن کمبودها و نقص‌های مهارتی و شناختی نیز خواهد شد [۲]. در صورت عدم وجود دانش و مهارت کافی پرستاران در مراقبت از بیمار، باعث عدم رعایت استانداردهای مراقبتی و انجام مراقبت‌های نادرست خواهد شد که علاوه بر به خطر انداختن جان بیمار و کاهش رضایتمندی، مشکلات قانونی نیز برای پرستار ایجاد خواهد کرد [۲، ۳]. لذا بدیهی است اگر پرستاران مراقبت‌های پرستاری را بر اساس استانداردهای حرفه‌ای خود ارائه دهند و به عبارتی از صلاحیت بالینی مناسب برخوردار باشند، به ندرت نگران دادگاه و تخلفات حرفه‌ای خواهند بود [۳].

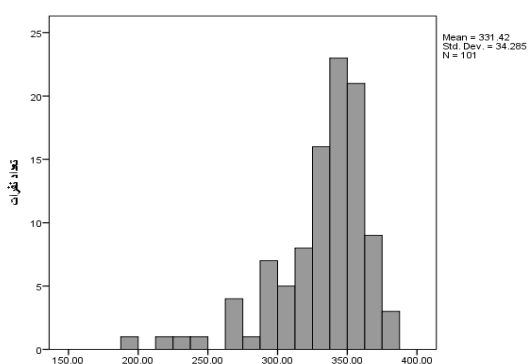
از سال ۱۹۹۹ تا کنون، موضوع ارزیابی صلاحیت بالینی پرستاران به عنوان مسأله اساسی این رشته مورد توجه قرار گرفته است. پژوهش‌های بسیاری در مورد صلاحیت بالینی پرسنل پرستاری انجام شده که عموماً بر ضعف صلاحیت پرستاران اشاره داشته است. جعفری گلستان و همکارانش (۱۳۸۶) پژوهشی با عنوان راهکاری اثربخش برای ارتقای صلاحیت بالینی پرستاران تازه کار انجام دادند. بعد از انجام این پژوهش مشاهده کردند صلاحیت بالینی پرستاران جدیدالورد به علت عدم حمایت و رها شدن آنها در بالین کاهش یافته و به دنبال آن کیفیت مراقبت آنها از مددجویان نیز کاهش یافته است [۴]. بحرینی و همکارانش (۱۳۹۱) در پژوهشی با هدف مقایسه صلاحیت بالینی پرستاران شاغل در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز و بوشهر دریافتند افزایش صلاحیت بالینی پرستاران احتمالاً ناشی از وجود امکانات بیشتر، آموزش‌های ضمن خدمت منسجم‌تر و در کل، سازماندهی بهتر فرایندهای آموزش مداوم پرستاران بوده است [۲]. نمادی و همکارانش (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای با عنوان ارزیابی صلاحیت بالینی پرستاران تازه دانش آموخته از دیدگاه خود و سرپرستاران بیان کردند صلاحیت‌های بالینی دانش آموختگان در حیطه‌های پیشرفت و تکامل حرفه‌ای و مدیریت و رهبری مناسب نبوده است. همچنین آنان بیان کردند که برنامه‌های آموزشی رایج فرصت لازم برای ارتقای صلاحیت بالینی دانش آموختگان را نداشته‌اند [۵].

یکی از بهترین و کارآمدترین ابزار سنجش صلاحیت بالینی آزمون بالینی با ساختار عینی (Objective Structured Clinical Evaluation) می‌باشد [۶]. امتحان آسکی از بهترین روشهای سنجش صلاحیت‌های بالینی است که در کنار سایر روش‌های ارزشیابی می‌تواند میزان تحقق اهداف آموزشی در سطوح بالای شناختی، عاطفی و روانی حرکتی را مورد ارزیابی قرار دهد [۶، ۷]. به مرور زمان آزمون آسکی از مقبولیت زیادی برای سنجش مهارت‌های بالینی برخوردار گردیده است به طوری که در حال حاضر در بیش از ۵۰ کشور دنیا برای ارزیابی فراگیران رشته‌های مختلف گروه علوم پزشکی استفاده می‌شود [۸]. آزمون بالینی با ساختار عینی به صورت عینی در ایستگاه‌های مختلف سازماندهی می‌شود و از آزمون دهندگان خواسته می‌شود در هر ایستگاه وظایف بالینی خاصی را انجام دهند. شانس در این آزمون دخیل نیست. شرایط برای همه یکسان و برابر است و نمره گذاری آن دقیق و براساس عملکرد آزمون دهنده در هر ایستگاه توسط معیارهای استاندارد است که به صورت چک لیست تهیه شده است و آزمون

و انحراف معیار  $21/79 \pm 73/98$ ، اکسیژن تراپی با میانگین و انحراف معیار  $2/02 \pm 15/71$  می‌باشند (جدول ۱). باتوجه به نتایج به دست آمده مشخص شد که بیشتر افرادی که نمره خوب و عالی را کسب نموده‌اند سنوات خدمت بیشتر از ۲۰ ماه را داشته‌اند. براساس نمره کیفی بیشترین امتیاز عالی را بخش‌های اورژانس، ICU و CCU کسب کرده‌اند. بیشترین شرکت کننده در آزمون آسکی از بخش اورژانس و کمترین شرکت کننده از دیالیز و اسپرو متری می‌باشد. براساس نتایج بدست آمده درصد کسب نمره عالی  $24/8$  درصد و خوب  $67/3$  درصد و متوسط  $5$  درصد و ضعیف  $3$  درصد می‌باشد (جدول ۲).

همچنین مشخص شد آزمون دهندگان بیشترین ضعف را در ایستگاه‌های سونداژ، محاسبات دارویی، اکسیژن تراپی، DC شوک، ECG، گزارش نویسی با میانگین نمرات به ترتیب  $75/75$ ،  $76/92$ ،  $56/56$ ،  $87/84$ ،  $43/80$ ،  $55/78$ ،  $30/56$  نفر نمره قبولی سه ایستگاه ECG، DC شوک، و محاسبات دارویی را کسب نکردند که  $87/5$  درصد از این تعداد دوره کارشناسی خود را در دانشگاه‌های آزاد اسلامی و  $12/5$  درصد دوره کارشناسی خود را در دانشگاه‌های دولتی گذرانده‌اند. اکثر مردان شرکت کننده در آزمون (۶۰ درصد) نمره قبولی سه ایستگاه مذکور را کسب نکردند. این در حالی بود که فقط  $9/87$  درصد از زنان شرکت کنندگان نمره قبولی را کسب نکرده بودند.  $66/66$  درصد افرادی قادر به کسب نمره قبولی از ایستگاه ECG را نبودند از فارغ التحصیلان دانشگاه آزاد بوده و در دو ایستگاه دیگر نیز به ترتیب حدود  $77/72$  و  $82/35$  درصد از افرادی که نمره قبولی را در ایستگاه‌های مذکور کسب نکرده‌اند فارغ التحصیل دانشگاه آزاد می‌باشند.

براساس تصویر ۱ مشخص می‌شود که بیشتر مجموع نمرات کسب شده در ایستگاه‌های مختلف در آزمون آسکی در بازه  $300-379/5$  می‌باشد.



تصویر ۱: بازه مجموع نمرات کسب شده در آزمون اسکی

جدول ۳ نشان می‌دهد که جنسیت و دانشگاه محل تحصیل با افزایش نمره صلاحیت بالینی ارتباط معنی داری دارد.

## بحث

هدف این مطالعه تعیین صلاحیت بالینی پرسنل جدید ورود یا با سابقه کاری کمتر از ۱۰ سال بود که مرحله اول یک تحقیق عملکردی با عنوان ارتقای صلاحیت بالینی پرسنل پرستاری می‌باشد. نتایج ارزیابی صلاحیت بالینی پرسنل پرستاری نشان داد که صلاحیت بالینی این پرسنل در وضعیتی خوبی قرار دارد. همچنین نتایج نشان داد که

ملاحظات اخلاقی در این مطالعه شامل محرمانه ماندن اطلاعات افراد شرکت کننده در مطالعه، توضیح شفاف اهداف مطالعه و کسب رضایت برای شرکت در مطالعه، محفوظ بودن حق خروج از مطالعه بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم افزار SPSS ویرایش 20 به صورت آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. آزمون‌های آماری مورد استفاده شامل میانگین، انحراف معیار، و آزمون‌های استنباطی شامل آزمون همبستگی پیرسون بود.

## یافته‌ها

از مجموع ۱۰۱ نفر کارکنان بیمارستان امام حسن (ع) شرکت کننده در این پژوهش  $80/2$  درصد زن و  $19/8$  درصد مرد تشکیل داده است که  $19/8$  مدرک تحصیلی خود را از دانشگاه دولتی و  $80/2$  مدرک تحصیلی خود را از دانشگاه‌های آزاد اسلامی اخذ نموده‌اند. از مجموع افراد شرکت کننده در این پژوهش  $68/3$  درصد طرحی،  $5/9$  درصد شرکتی،  $3$  درصد قراردادی،  $14/9$  درصد پیمانی،  $7/9$  درصد رسمی را شامل شود. بیشترین افراد شرکت کننده از بخش‌های اورژانس، عفونی و داخلی ۲ بودند ( $47/9$  درصد).

میانگین و انحراف معیار سابقه کار نمونه‌های مورد پژوهش  $26/64$  تا  $32/44$  ماه بوده و کمترین سابقه کار نمونه‌های مورد پژوهش ۱ ماه و بیشترین سابقه کار آنها ۱۲۰ ماه بوده است. در این پژوهش میانگین نمره آزمون آسکی  $85,5145$  به دست آمد. حداکثر نمره میانگین تمام ایستگاه‌ها  $96/5$  و حداقل نمره  $60/6$  می‌باشد. بین سنوات خدمت و نمره کسب شده در هر ایستگاه رابطه مستقیم معنی دار وجود دارد ( $\alpha = 0.05$  و  $P = 0.00$ ) به جز در ایستگاه‌های احیای قلبی و ریوی، گزارش نویسی و دریافت ECG. در واقع افزایش سنوات کاری پرسنل سبب افزایش مهارت‌های بالینی پرسنل پرستاری به جز سه مهارت مذکور می‌گردد (جدول ۱).

جدول ۱: ضریب همبستگی بین سنوات خدمت و نمره کسب شده در ایستگاه

نام ایستگاه	انحراف معیار $\pm$ میانگین	R	P-value
پانسمان	$76/22 \pm 1/53$	$0/258$	$0/009$
NGT	$38/08 \pm 2/27$	$0/410$	$0/000$
ABG	$17/05 \pm 2/4$	$0/195$	$0/051$
اکسیژن رسانی	$71/15 \pm 2/02$	$0/236$	$0/018$
احیای قلبی و ریوی	$19/38 \pm 2/41$	$0/035$	$0/728$
گزارش نویسی	$17/48 \pm 4/3$	$0/065$	$0/517$
شستن دست	$23/04 \pm 1/08$	$0/262$	$0/008$
سونداژ	$26/50 \pm 4/22$	$0/385$	$0/000$
انتوباسیون	$17/71 \pm 2/02$	$0/397$	$0/000$
محاسبات دارویی	$73/98 \pm 21/79$	$0/238$	$0/016$
ECG	$17/91 \pm 9/92$	$-0/22$	$0/821$
DC SHOCK	$16/05 \pm 4/3$	$0/237$	$0/017$
ساکشن	$25/69 \pm 3/31$	$0/269$	$0/007$
نمره کلی	$331/42 \pm 34/28$	$0/364$	$0/000$

بالاترین میانگین نمرات در ایستگاه‌های شستن دست با میانگین و انحراف معیار  $1/08 \pm 23/04$  و NGT با میانگین و انحراف معیار  $2/27 \pm 38/08$  و انتوباسیون با میانگین و انحراف معیار  $2/02 \pm 17/71$  می‌باشند. کمترین میانگین و انحراف معیار نمرات در ایستگاه‌های سونداژ با میانگین و انحراف معیار  $4/22 \pm 26/50$ ، محاسبات دارویی با میانگین

بررسی صلاحیت بالینی از طریق آزمون آسکی انجام شده است و لی در مقالات دیگر از طریق خودارزیابی بوده است.

همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که کسب نمره قبولی در ایستگاه‌ها با بخش محل کار پرستاران رابطه معنا داری وجود دارد به طوری که بیشترین نمرات برتر آزمون تا رتبه ۱۰ حدود ۷۰ درصد بخش‌های ویژه ICU و CCU بیمارستان امام حسن (ع) بجنورد بودند. همسو با این نتایج، مطالعه‌ای با عنوان رابطه تجربه و محل کار به سطح صلاحیت در پرستاران بهداشت عمومی در ژاپن به این نتیجه رسیدند سطح شایستگی آنها بستگی به محل کار، موقعیت و زمینه تحصیلی دارد [۱۴].

دلایل مختلفی می‌تواند سبب بروز این نتیجه شود که شامل:

۱- انتخاب پرستاران با اولویت سطح دانش و عملکرد بالا برای کار در بخش‌های ویژه

۲- با توجه به پیچیدگی مراقبت از بیماران در این بخش‌ها آنها خود را موظف می‌کرده‌اند که سطح دانش خود را ارتقا دهند

۳- حضور و کار با پرستاران باتجربه می‌تواند سبب ارتقای سطح دانش و عملکرد ایشان گردد.

لازم به ذکر است افزایش سنوات خدمت سه ایستگاه احیای قلبی و ریوی، گزارش نویسی و دریافت نوار الکتروکاردیوگرافی رابطه معنا داری وجود نداشت. مهارت احیای قلبی ریوی از اقدامات پراهمیت در مواقع بحران در پرستاری می‌باشد. بعضی مطالعات نیز بیان نموده‌اند که این مهارت منحصر به مواقع بحران نمی‌باشد [۱۵] و [۱۶]. ثبت کردن یکی از مهم‌ترین عملکردهای پرستاری است که

حدود ۳۰ درصد از وقت پرستاران را به خود اختصاص می‌دهد و می‌توان گفت هیچ چیز به اندازه یک گزارش پرستاری کامل و استاندارد نمی‌تواند بیانگر کلیه فعالیت‌های انجام شده بیمار باشد. ثبت مراقبت‌های پرستاری نشان دهنده خدمات انجام شده برای بیمار بوده و وجود هر گونه کاستی در ارائه خدمات مراقبتی و درمانی برای بیمار است. از این رو بی دقتی در نوشتن گزارش می‌تواند نتایج نامناسبی برای پرستار و بیمار در پی داشته باشد [۱۷]. برخی مطالعات نشان داده‌اند که میزان خطای گزارش نویسی در افراد با سابقه کار بالاتر بیشتر است. به عبارت دیگر کیفیت گزارش نویسی با افزایش سابقه کار کاهش می‌یابد [۱۷-۱۹]. شاید به این دلیل باشد که کیفیت مستندات با سابقه کاری پرستاران را ناشی از تأثیر افزایش سنوان خدمت و گذشت زمان از آموزش‌های لازم دوره تحصیل و نیازهای آموزشی بیشتر واحدهای پژوهشی دانست. با افزایش سنوات خدمت نیازهای آموزشی افراد نیز بیشتر می‌شود [۱۷، ۲۰].

همچنین مشخص شد آزمون دهندگان بیشترین ضعف را در ایستگاه‌های سونداژ، محاسبات دارویی، اکسیژن تراپی، DC شوک، ECG، گزارش نویسی داشتند. ذوالعدل و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه خود با عنوان خطاهای پروسیجر، عمل و نحوه مدیریت آن در پرستاری اینگونه بیان نمودند که بیشترین خطا در کار با دستگاهها مانند دستگاه دی سی شوک می‌باشد [۱۹]. باتوجه به اینکه بیشترین خطا مربوط به آشنایی پرستار در زمینه کار با تجهیزات بوده و این یکی از عملکردهای شایع پرستاران به عنوان مکمل بسیاری از پروسیجرهای مهم حرفه‌ای است. لذا به منظور اجرای صحیح پروسیجرها، ارتقای

صلاحیت بالینی با افزایش سنوات خدمت، جنسیت پرستاران، دانشگاه محل تحصیل آنها رابطه معنا داری داشته است. از طرفی افزایش سنوات خدمت با ایستگاه‌های دریافت ECG، گزارش نویسی، احیای قلبی و ریوی رابطه معنا داری نداشته است. متغیرهایی همچون محل اشتغال به خدمت (بخش بالینی)، نوع استخدام آنها رابطه معنا داری ندارد. همچنین مشخص شد آزمون دهندگان بیشترین ضعف را در ایستگاه‌های سونداژ، محاسبات دارویی، اکسیژن تراپی، DC شوک، ECG، گزارش نویسی داشتند.

نتایج ارزیابی صلاحیت بالینی پرسنل پرستاری نشان داد که صلاحیت بالینی این پرسنل در وضعیتی خوبی قرار دارد. همسو با این مطالعه بحرینی و همکاران در سال ۱۳۸۷ در مطالعه با عنوان تعیین صلاحیت بالینی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بوشهر به روش خود ارزیابی در یافتند که سطح صلاحیت پرستاران و فراوانی به کارگیری مهارت‌ها در بخش‌ها و بیمارستان‌های مختلف، متفاوت بود. در این بین به طور کلی سطح صلاحیت پرستاران «خوب» گزارش شده است [۲]. همچنین رحیم آقایی و همکارانش (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای با عنوان اثربخشی برنامه‌های بهسازی و ارتباط آن با سطوح شایستگی حرفه‌ای پرستاران به نتایجی دست یافتند که بیان کردند اکثریت نمونه‌ها سطح شایستگی خود را مطلوب گزارش کرده (۷۵/۶ درصد) و اثربخشی برنامه‌ها را متوسط برآورد کردند [۹]. ارتقای صلاحیت بالینی از نظر بکارگیری مهارت‌های بالینی نیز مهم است. مطالعات نشان داده‌اند که صلاحیت بالینی بالاتر باشد بکارگیری مهارت‌ها نیز در بالین افزایش می‌یابد. از سوی دیگر بکارگیری بیشتر مهارت‌ها نیز سبب افزایش ورزیدگی و سطح بالای صلاحیت بالینی می‌گردد [۱۰].

نتایج این مطالعه نشان داد که بین نمره کسب شده در ایستگاه‌های آزمون آسکی با سابقه کاری رابطه معناداری وجود دارد که در واقع افزایش سنوات کاری پرسنل سبب افزایش مهارت‌های بالینی پرسنل پرستاری می‌گردد. چودهری و همکارانش (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای با عنوان بررسی رابطه بین تجربه بالینی و کیفیت مراقبت بالینی بیان کردند که تجربه بالینی دانش و مهارت را افزایش می‌دهد و بنابراین این امر منجر به مراقبت بهتر از بیمار و صلاحیت پرستار می‌شود [۱۱]. این پژوهش مشخص کرد که بیشتر افرادی که نمره خوب و عالی را کسب نموده‌اند سنوات خدمت بیشتر از ۲۰ ماه را داشته‌اند و افرادی که نمره قبولی را کسب نکرده‌اند سنوات خدمت کمتر از ۲۰ ماه را دارند. اما برخی مطالعات بیان نموده‌اند که صلاحیت بالینی پرستاران با سابقه کاری رابط معنی داری ندارد [۲، ۱۰]. هر چند که منطقی‌تر به نظر می‌رسد که همراه با افزایش سن و سابقه کار باید صلاحیت‌های بالینی آنان نیز افزایش یابد. این در حالیست که نتایج برخی مطالعات رابطه بین این متغیرها با صلاحیت بالینی پرستاران را معنی دار گزارش کرده‌اند [۱۲، ۱۳]. پژوهشگران معتقدند پایین بودن دستمزد، فرسودگی شغلی ناشی از کار سنگین و زیاد و نارضایتی شغلی موجود در بین پرستاران بیمارستان‌های دانشگاهی کشورمان، باعث می‌شود که پرستاران همراه با افزایش سن و سابقه کار دچار فرسودگی و نارضایتی بیشتری شده و این نارضایتی را در ارزیابی‌های خود به نمایش بگذارند. از طرفی تفاوت مطالعه حاضر با مطالعات ناهمسو می‌تواند بدلیل رویکرد متفاوت مقالات در بررسی صلاحیت بالینی باشد. در مطالعه حاضر

دریافتند بین توانایی محاسبه دارویی و توانایی تبدیل واحدهای متریک ارتباط کمی وجود دارد. همچنین با توجه به درصد پایین محاسبه درست دارویی در نمونه‌های مورد پژوهش، توجه بیشتر به برنامه ریزی مناسب به منظور ارتقا محاسبه دارویی ضروری به نظر می‌رسد [۲۱].

آگاهی پرسنل در این خصوص از اهمیت دوچندانی برخوردار است. همسو با این مطالعه مرادی و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای با عنوان بررسی توانایی محاسبه دارویی پرستاران و عوامل مرتبط در بخشهای مراقبت ویژه بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی گیلان

جدول ۲: بررسی نمرات کیفی با بخش‌های بالینی

جمع کل	اسپیرومتری	دیالیز	جراحی گوش حلق و بینی و چشم	عفونی	داخلی ۲	داخلی ۱	فوق تخصصی	CCU	ICU	نورولوژی	قلب	اورژانس	عالی
۱۰۰	۴	-	-	۴	۲۰	۸	۴	۲۰	۱۶	-	۴	۲۰	عالی
۱۰۰	-	۱	۲	۱۷	۱۳	۱۱	۱۱	-	۴	۱۰	۷	۱۹	خوب
۱۰۰	-	-	-	۲۰	۲۰	-	۲۰	-	-	۴۰	-	-	متوسط
۱۰۰	-	-	-	۳۳	-	۳۳	-	-	-	۳۳	-	-	ضعیف
کل شرکت کنندگان از بخش‌ها													
۱۰۱	۱	۱	۲	۱۵	۱۵	۱۱	۱۰	۵	۷	۱۰	۶	۱۸	

جدول ۳: ارتباط بین نمره صلاحیت بالینی با اطلاعات دموگرافیک افراد شرکت کننده در آزمون آسکی

متغیر	فراوانی (درصد)	آزمون آماری	P-value		
<b>جنسیت</b>					
زن	۸۰/۲	Chi-squared test	۰/۰۲۵		
مرد	۱۹/۸				
<b>وضعیت استخدامی</b>					
رسمی	۷/۹	Chi-squared test	۰/۴۵		
پیمانی	۱۴/۹				
قراردادی	۳				
شرکتی	۵/۹				
طرحی	۶۸/۳				
محل خدمت (بخش بالینی)	۶۱/۹۰			۰/۵۵۱	
اورژانس	۱۷/۸	Chi-squared test	۰/۵۵۱		
قلب	۵/۹				
نورولوژی	۹/۹				
ICU	۶/۹				
CCU	۵				
جراحی چشم گوش و حلق بینی	۲				
فوق تخصصی	۹/۹				
داخلی ۱	۱۰/۹				
داخلی ۲	۱۴/۹				
عفونی	۱۴/۹				
اسپیرومتری	۱				
دیالیز	۱				
<b>دانشگاه محل تحصیل</b>					
دولتی	۱۹/۸			Chi-squared test	۰/۵۵۱
آزاد	۸۰/۲				

پاسخگویی به نیازهای بیماران کافی نیست و کارکنان برای ارتقای مهارت و عملکرد خود نیاز به بازآموزی دارند. در غیراینصورت محیط کاری برای آنها به یک محیط مخرب تبدیل خواهد شد [۲۲]. با توجه به اهمیت برنامه‌های بازآموزی در ارتقای دانش و مهارت‌های پرستاران و همچنین به روز نگه داشتن اطلاعات آنها، استفاده از نظرات پرستاران در زمینه‌های مختلف اجرای برنامه‌ها اعم از محتوای برنامه‌ها، کاربردی بودن مطالب ارائه شده و روش ارائه مطالب می‌تواند در بهبود کیفیت برگزاری دوره‌های آموزشی مذکور می‌تواند مفید باشد [۲۴].

بطور کلی می‌توان اینگونه نتیجه‌گیری کرد که با توجه به اینکه صلاحیت بالینی با افزایش سنوات کاهش می‌یابد و مهارت‌های مهمی مانند احیای قلبی ریوی و گزارش نویسی در پرستاران در سطح خیلی مناسبی نمی‌باشد، لذا اجرای برنامه‌های بازآموزی با حداکثر اثربخشی ضروری به نظر می‌رسد. بازآموزی یا به تعبیر دقیق‌تر آموزش ضمن خدمت بخشی تفکیک ناپذیر از فعالیت‌های هر سازمان است [۲۲]. بازآموزی سبب تکامل حرفه‌ای و افزایش صلاحیتها و مهارت‌های بالینی پرستاران می‌شود. زیرا فرآیند آموزش در طول تحصیلات آکادمیک برای

در این مطالعه صلاحیت بالینی پرستاران در حد متوسط بود. متغیرهای متعددی در افزایش صلاحیت بالینی مؤثر هستند لذا صلاحیت بالینی پرستاران با هر سابقه و در هر بخشی لازم است بطور مکرر بررسی شود. اجرای برنامه‌های بازآموزی منسجم و براساس نیازمندی پرستاران می‌تواند سبب بهبود صلاحیت بالینی و به تبع آن انجام مهارت‌های بالینی پرستاران شود.

### سپاسگزاری

بدین وسیله از کلیه عزیزانی که ما در انجام این تحقیق عملکردی یاری رساندند تقدیر و تشکر می‌نمایم.

### References

- Hasandoost F, Ghanbari Khanghah A, Salamikohan K, Kazemnezhad Leili E, Norouzi Pareshkough N. Prioritization of general clinical competence indicators from nurses' view employed in emergency wards. *J Holistic Nurs Midwifery*. 2015;25(4):53-63.
- Bahreini M, Moattari M, Ahmadi F, Kaveh MH, Hayatdavoudy P, Mirzaei M. Comparison of head nurses and practicing nurses in nurse competence assessment. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2011;16(3):227-34. [pmid: 22224112](#)
- Watson R, Stimpson A, Topping A, Porock D. Clinical competence assessment in nursing: a systematic review of the literature. *J Adv Nurs*. 2002;39(5):421-31. [doi: 10.1046/j.1365-2648.2002.02307.x](#) [pmid: 12175351](#)
- Jafari GN, Vanaki Z, Memarian R. Organizing "Nursing Mentors Committee": An Effective Strategy For Improving Novice Nurses'clinical Competency. *Iranian J Med Educ*. 2008;7(2):237-47.
- Namadi-Vosoughi M, Tazakkori Z, Habibi A, Abotalebi-Daryasari G, Kazemzadeh R. Assessing Nursing Graduates' Clinical Competency from the Viewpoints of Graduates and Head Nurses. *J Health Care*. 2014;16(1):66-73.
- Majidi S, Mehrabian F, Asgharnia M, Safar MH, Kazemnezhad E. Effective factors on adaptation of theoretical education and practical nursing care. *Res Med Educ*. 2015;7(2):12-20.
- Harden RM, Gleeson F. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Med Educ*. 1979;13(1):39-54.
- Kropmans TJ, O'Donovan BG, Cunningham D, Murphy AW, Flaherty G, Nestel D, et al. An online management information system for objective structured clinical examinations. *Comput Inf Sci*. 2011;5(1):38.
- Rahimaghaee F, Ehsani M, Dehghan Nayeri N, Salavati S. Efficiency of Staff Development Program and Its Relationship. *J Holistic Nurs Midwifery*. 2015;25(4):73-80.
- Adib Hajbagheri M, Eshraghi Arani N. Assessing Nurses' Clinical Competence from Their Own Viewpoint and the Viewpoint of Head Nurses: A Descriptive Study. *Iran J Nurs*. 2018;31(111):52-64.
- Choudhry NK, Fletcher RH, Soumerai SB. Systematic review: the relationship between clinical experience and quality of health care. *Ann Intern Med*. 2005;142(4):260-73.
- Meretoja R, Isoaho H, Leino-Kilpi H. Nurse competence scale: development and psychometric testing. *J Adv Nurs*.

برای اجرای بهینه برنامه بازآموزی استفاده از رویکرد تدریس مناسب و ارزشیابی و فراهم نمودن زمان مناسب برای بازآموزی و کاهش حجم کاری پرستاران توصیه می‌شود [۲۵].

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به نمونه گیری در دسترس اشاره نمود. لذا پیشنهاد می‌شود این مطالعه با استفاده از نمونه گیری‌های تصادفی انجام شود. همچنین در این مطالعه پرستاران با سابقه زیر ده سال وارد مطالعه شدند. مناسبت می‌باشد که صلاحیت بالینی پرستاران با هر سابقه‌ای بررسی شود.

### نتیجه گیری

- 2004;47(2):124-33. [doi: 10.1111/j.1365-2648.2004.03071.x](#) [pmid: 15196186](#)
- Meretoja R, Leino-Kilpi H. Comparison of competence assessments made by nurse managers and practising nurses. *J Nurs Manage*. 2003;11(6):404-9.
- Okamoto R, Shiomi M, Iwamoto S, Hatono Y, Chiba Y, Ojima T, et al. Relationship of experience and the place of work to the level of competency among public health nurses in Japan. *Japan J Nurs Sci*. 2008;5(1):51-9.
- Suserud BO, Haljamäe H. Acting at a disaster site: experiences expressed by Swedish nurses. *J Adv Nurs*. 1997;25(1):155-62.
- Chapman K, Arbon P. Are nurses ready?: Disaster preparedness in the acute setting. *Australas Emerg Nurs J*. 2008;11(3):135-44.
- Nouhi E, Dehbanizadeh A, Zoladl M, Saeedi K, Paghani A. Error Reporting among Nurses Working at Yasuj Shahid Beheshti Hospital in 2014. *Iran J Nurs*. 2016;29(101):33-42.
- Jasemi M, Mohajal Aghdam A, Rahmani A, Abdollahzadeh F, Zamanzadeh V. Assessing quality of nursing documentations and effective factors on it in medical-surgical units. *QJ Nurs Manage*. 2012;1(3):37-45.
- Zoladl M, Dehbanizadeh A, Nouhi E. Practice and Procedural Errors and their Management Methods by Nurses. *Payavard-Salamat*. 2018;12(2):128-37.
- Aghdam ARM, Jasemi M, Rahmani A. Quality of nursing documents in medical-surgical wards of teaching hospitals related to Tabriz University of Medical Sciences. *Iranian J Nurs Midwifery Res*. 2009;14(2).
- Moradi M, GhanbariKhanghah A, Mousavi S, Khaleghdoost T, KazemnezhadLeyli E. Related Factors In Critical Care Units From Hospitals Affiliated To Guilan Univ Med Sci 2016-17. *J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2018;15(10):713-23.
- Marzuki MA, Hassan H, Wichaikhum O, Nantsupawat R. Continuing nursing education: best practice initiative in nursing practice environment. *Procedia-Soc Behav Sci*. 2012;60:450-5.
- Gallagher L. Continuing education in nursing: a concept analysis. *Nurse Educ Today*. 2007;27(5):466-73. [doi: 10.1016/j.nedt.2006.08.007](#) [pmid: 17109998](#)
- Emamzadeh Ghasemi H, Vanaki Z, Memarian R. The effect of using "applied in-Service education model" on quality of nursing care in surgery unit. *Iranian J Med Educ*. 2004;4(2):13-21.
- Kavosi A, Memarian R, Vanaki Z, Parviniannasab A. Evaluation of retraining programs from the perspective of nurses in training hospitals of Gorgan, Iran. *J Nurs Educ*. 2013;2(3):49-57.