

بررسی میزان آگاهی پرستاران بخش اورژانس درباره تریاژ بیمارستانی

امیرحسین میرحقی^{*}; MSc؛ دکتر مسعود روبداری² PhD

^{*}دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران ۱. گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: تریاژ بیمارستانی جزی از ساختار بخش اورژانس است که توسط پرستاران اورژانس صورت می‌گیرد. اطلاعات کمی از میزان آگاهی پرستاران درباره تریاژ در دسترس است. این پژوهش با هدف تعیین میزان آگاهی پرستاران درباره تریاژ بیمارستانی انجام شد.

روش‌ها: این پژوهش بصورت پیمایشی و توصیفی و به روش نمونه گیری تصادفی ساده انجام شد. پرسش نامه پژوهشگر ساخته مشکل از 25 پرسشن در سه بخش اطلاعات جمعیت شناختی، دانش محض تریاژ (پانزده پرسش) و تصمیم‌گیری تریاژ (ده پرسش) تنظیم شد. هفتاد پرستار بخش اورژانس از تمام بیمارستان‌های استان سیستان و بلوچستان در پژوهش در سال ۱۳۸۷ شرکت کردند. پایابی پرسشنامه با روش آزمون – باز آزمون برابر ۰/۶ بدست آمد. داده‌ها با استفاده از آماره کاپا، آزمون t مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و توسط نرم افزار SPSS ۱۵ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: میزان پاسخ ۶۸ درصد (70 از 102) بود. پرستاران با دانش تریاژ بیمارستانی آشنایی مناسبی نداشتند. ۳۹/۹۴ درصد پاسخ‌های پرستاران به پرسشنامه‌ای میزان آگاهی صحیح بود. تنها در سه (از ده) بیمارستان پرستاران ویژه‌ای به تریاژ اختصاص داده شده بود. پرستارانی که بیشتر از دو سال در بخش اورژانس سابقه کار داشتند میانگین نمره بالاتری را بدست آوردند. میزان توافق پرستاران در تصمیم‌گیری تریاژ متوسط ($K=0/56$) بود.

نتیجه‌گیری: آگاهی کم پرستاران در مورد تریاژ بیمارستانی می‌تواند ناشی از نبود دوره‌های آموزش رسمی تخصصی تریاژ و عدم الزام بخش‌های اورژانس به تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد باشد. تأسیس دوره دانشگاهی پرستاری تریاژ و توسعه مقیاس ملی تریاژ توصیه می‌شود.

واژگان کلیدی: آگاهی، تریاژ، پرستاران، بخش اورژانس.

A Survey on Knowledge Level of the Nurses about Hospital Triage

Mirhaghi A.H.* MSc, Roudbari M.¹ PhD

*School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
¹. Biostatistics Department, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: Hospital triage is part of the emergency department structure which is done by emergency nurses. There is a little information about knowledge level of the nurses about triage. This study aimed to determine knowledge level of the nurses about hospital triage.

Methods: This was the descriptive survey using simple random sampling. The researcher made questionnaire included 25 questions in three parts of demographic data, pure triage knowledge (15 questions) and triage decision making (10 questions). Seventy nurses of the emergency department participated in the study from all the hospitals of Sistan-Baluchestan province in 2009. The reliability of the questionnaire obtained 0.60 using test-retest. The data were analyzed using Kappa statistics, independent t-test, Pearson correlation coefficients through software SPSS15.

Results: The response rate was equal to 68% (70 out of 102). The nurses had not enough knowledge about the hospital triage; 39.94% of the responses to the knowledge level questions were correct. Only in 3 hospitals (out of 10), special nurses have been dedicated to triage. The nurses who had more than two years experience in emergency department had received a higher average score. The concordance rate of the nurses in triage decision making was average ($\kappa=0.56$).

Conclusion: Low knowledge of the nurses about hospital triage could be due to lack of formal training courses and lack of obligation of the emergency departments on evidence-based decision making. Establishing academic courses for triage nursing and developing national triage scale is recommended.

Keywords: Knowledge, Triage, Nurses, Emergency ward.

*نويسنده مسؤول: اميرحسين ميرحقی، تمام درخواست‌ها باید به نشانی mashti@yahoo.com فرستاده شود.

پذيرش مقاله: 1389/6/8

دريافت مقاله: 1389/2/22

www.SID.ir

مقدمه

تربیاز نبوده و اطلاعات مناسی برای بررسی این موضوع در اختیار مدیران بهداشتی درمانی قرار نمی‌دهد. از این رو بررسی این مسأله بیش از پیش اهمیت پیدا می‌کند.

همچنین ضروری است که به توانایی پرستاران در تربیاز بیماران پرداخته شود تا بتوان تصویری صحیح از وضعیت بخش اورژانس در هنگام بروز بحران‌ها و عکس العمل پرستاران این بخش‌ها هنگام ازدحام بیماران و نحوه استفاده از ظرفیت‌های تربیاز در دست داشت.

متأسفانه نگرانی جدی در میزان دانش پرستاران درباره تربیاز وجود دارد. در یک پژوهش در استرالیا مشخص شد که 42 درصد از پرستاران برای تربیاز آموزش ندیده اند و چهارده درصد هم اظهار کرده‌اند که با وجود اینکه در کلاس‌های آموزشی تربیاز شرکت کرده اند ولی هنوز آمادگی کافی برای انجام این کار را در خود احساس نمی‌کنند [16]. در تحقیقی دیگر در کشور سوئد مشخص شد که بخش‌های اورژانس آن کشور از روش‌های تربیاز مدون و استاندارد شده برای تربیاز سود نمی‌برند [17] و در نتیجه برای پرستاران زمینه اجرای تربیاز مبتنی به دانش فراهم نیست.

در ایران، هیچ‌گونه مقیاس ملی تربیاز به بیمارستان‌ها ابلاغ نشده است و بیمارستان‌ها خود مرجع تعیین سیستم تربیاز هستند. این مسأله در کنار این واقعیت است که دوره دانشگاهی جامعی نیز برای آموزش تربیاز وجود ندارد بطوطی که سهم تربیاز در سرفصل دروس پرستاری در واحد فوریت‌ها و آن هم یک جلسه است و تنها راهکاری که پیش روی بوده است برگزاری کارگاه‌ها و رجوع به مقالات پژوهش‌های که در این زمینه منتشر شده است. این نارسایی‌ها می‌توانند سبب شوند تا زمینه مناسب برای بروز رفتار مبتنی بر دانش پرستاران در دسترس نباشد. هر چند که تحقیقات کمی در این زمینه وجود دارد ولی در این راستا طاهری و همکارانش در سال 1385 اعلام کردن که دانش و عملکرد پرستاران دانشگاه علوم پزشکی کرمان درباره تربیاز میانگین پایینی را کسب کرده است [18]. ملک‌شاهی و همکاران در پژوهشی دریافتند که آگاهی پرستاران درباره تربیاز در حد متوسطی است [19]، عباسی و همکاران نیز در پژوهشی دیگر دریافتند که سطح آگاهی پزشکان استان بوشهر در روایی با حادث هسته‌ای و تشخیص و درمان مصدومین حادث هسته‌ای بسیار پایین است [20]. پژوهش‌های فوق این مطلب را القا می‌کنند که تربیاز در حالی در بیمارستان‌ها گذاشته نشده است. کافی در اختیار پرستاران گذاشته نشده است.

در این تحقیق سعی شده است با بررسی میزان آگاهی پرستاران درباره تربیاز بیمارستانی، فاصله موجود در ارایه خدمات به بیماران مراجعت کننده به بخش اورژانس را با استانداردهای مورد نیاز برای تربیاز مبتنی بر دانش شناسایی و معرفی شود.

هدف از این پژوهش "تعیین میزان آگاهی پرستاران بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی زاهدان درباره تربیاز بیمارستانی" بود.

تربیاز از واژه لاتین "trier" نشأت گرفته است که به معنای اولویت بندی است [1]. تربیاز به معنای اولویت بندی ارایه مراقبت به بیماران نیازمند دریافت خدمات درمانی که ناشی از کمبود منابع مورد نیاز برای ارایه خدمت همزمان به همه بیماران است، تعریف می‌شود. تربیاز بر حسب مکان انجام آن نیز نام‌گذاری می‌شود مانند تربیاز بیمارستانی، تربیاز نظامی و تربیاز بلایا است [2].

پرستار تربیاز شکایت بیماران را می‌تواند به صورت متمرکز (Spot check) یا جامع بررسی کند [3]. او بیماران را بر اساس و خامت حال و شدت بیماری در پنج طبقه از اولویت رسیدگی آنی تا تأخیری تقسیم بندی می‌کند [4].

در دو دهه اخیر، مقیاس‌های تربیاز استانداردی در کشورهایی مانند استرالیا، نیوزلند [5]، کانادا [6]، انگلستان [7] و آمریکا [3] توسعه یافته است، که مبنای تعیین میزان و خامت حال بیمار است [3]. دقت و صحت و زمان تصمیم‌گیری تربیاز می‌تواند به روی دستاوردهای بخش اورژانس تأثیرگذار باشد [8-10].

یافته‌های کمی در مورد این که بر پایه چه نوع اطلاعاتی پرستاران تربیاز تصمیم‌گیری خود را انجام می‌دهند [11] و یا این که چه متغیرهایی بر مدت زمان صرف شده برای تصمیم‌گیری تربیاز تأثیر می‌گذارند، در دسترس است از این رو نیاز به معرفی این مسائل برای ارتقاء استانداردهای تربیاز و آموزش تربیاز ضروری است [12]. در نهایت و خامت حال بیمار و سایر بیماری‌های زمینه‌ای که او را همراهی می‌کنند، ساختار بخش اورژانس و میزان پیشرفت‌هه بودن آن و تعاملات اجتماعی نقش مهمی در تصمیم‌گیری تربیاز می‌تواند ایفا کند [13].

طبق پژوهشی از بین دانش تربیاز و سابقه کار، مشخص شد که دانش محض در مورد تربیاز عامل مهمتری نسبت به سابقه کار در تصمیم‌گیری پرستاران در تربیاز است هر چند نیاز به درک قوی تربیاز از ارتباط بین این دو عامل با میزان موقوفیت تربیاز وجود دارد [14]. از این روآموزش تربیاز به موازات اجرای آن در بخش‌های اورژانس بیمارستان‌ها مورد توجه بوده است. در استرالیا داشتن حداقل هشت ساعت آموزش نظری تربیاز و 24 ساعت آموزش عملی تربیاز بیماران تحت ناظارت پرستار با تجربه ضروری دانسته شده است [15].

در ایران تربیاز کردن بیماران در بخش‌های اورژانس توسط پرستاران صورت می‌گیرد. سابقه استقرار تربیاز در بخش‌های اورژانس بیمارستانی به سال‌های اخیر بر می‌گردد. چکلیست ارزشیابی بخش اورژانس که وسیله ناظارتی معاونت درمان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی است به ممیزی تربیاز به صورت بسیار جزیی پرداخته است. به این صورت که تنها به طرح یک سوال (ایا یک پرستار تربیاز به ازای هر سی تا چهل هزار بیمار مراجعت کننده به اورژانس در سال وجود دارد؟) پرداخته می‌شود که قادر به ارزشیابی جنبه‌های مختلف

داده ها با نرم افزار SPSS 15.0 و Excel 2007 و سطح معنی داری 5% (دو دامنه) و با استفاده از روش های آماری توصیفی (گرایش مرکزی و پراکنده مانند فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و استباطی (ضریب همبستگی پیرسون، آزمون تی مستقل، آماره کاپا) مورد تحلیل قرار گرفتند.

تصمیم گیری پرستاران با روش شرح حال های نوشتہ شده برروی کاغذ (Scenario) آزمون شد چرا که انجام آن در عمل واقعی، می توانست با تأثیر بروی پرستاران، تصمیم گیری آنها را برای بیمار به مخاطره بیناند. از این رو بنا به ملاحظات اخلاقی از شرح حال های نوشتہ شده بروی کاغذ استفاده شد.

یافته ها

در پایان هفتاد پرستار در پژوهش شرکت نمودند و میزان پاسخ پرستاران در جدول 1 نشان داده شده است. تنها در سه مرکز (که 21 درصد کل شرکت کنندگان را پوشش می داده است) پرستاران خاصی به امر تریاژ اختصاص داده شد و دارای اتفاق تریاژ بودند.

جدول 1: خصوصیات جمعیتی پرستاران

معیار	تعداد	درصد	میانگین ± انحراف
جنس			
مونث	61	42	
ذکر	39	28	
سن	29/46±4/09		
سابقه کاری	4/50±3/32		
تحویل آموختش تریاژ			
عدم آشنایی	20	14	
کارگاه	48	34	
کتاب و مقالات	6	4	
واحد دانشگاهی	14	10	
همکاران	9	6	
سایر	3	2	

پرسش نامه 25 سؤال داشت که پانزده پرسش مربوط به بخش آشنایی و ده پرسش مربوط به بخش احاطه بود. به هر پاسخ صحیح یک نمره داده شد و گستره کل نمره هر فرد از یک تا 25 متغیر بود. در بخش آشنایی پاسخها بصورت درست، نادرست و نمی دانم بود. نتایج بخش آشنایی پرسش نامه نشان می دهد که میانگین نمرات نمونه پژوهش $5/64\pm1/54$ بوده است یعنی $26/33$ درصد پاسخ های داده شده به این بخش صحیح بود. در بخش احاطه پاسخها بصورت پنج طبقه (اولویت یک تا پنج) بود و نتایج بخش احاطه نشان داد میانگین نمرات $4/34\pm1/51$ ، بعارت دیگر $43/42$ درصد پاسخها

روش ها

این پژوهش به صورت پیمایشی و توصیفی طراحی و در بخش های اورژانس بیمارستان های ده گانه دانشگاه علوم پزشکی زاهدان انجام شده است. نمونه گیری با روش تصادفی ساده از جمعیت پرستاران شاغل در بخش اورژانس (102 نفر) و با سطح اطمینان 95 درصد انجام و نمونه پژوهش برابر هفتاد نفر بدست آمد.

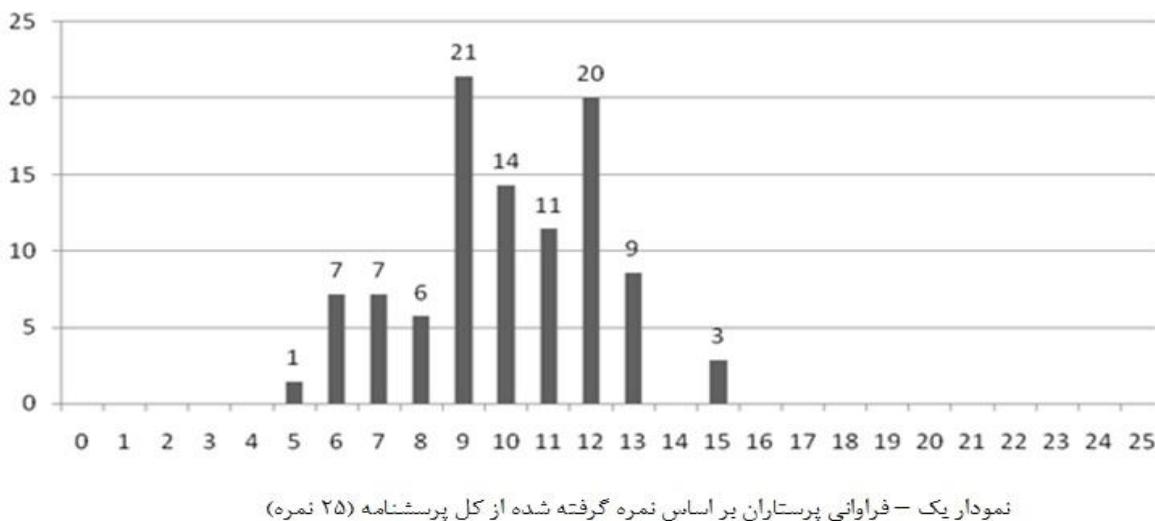
بعد از تأیید معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان و کسب مجوزهای لازم؛ پژوهشگر از فروردین 1387 تا خرداد سال 1387 به بخش های اورژانس بیمارستان های استان سیستان و بلوچستان مراجعه کرده و نمونه گیری انجام شد.

ابزار جمع آوری داده ها پرسش نامه پژوهشگر ساخته است که شامل سه قسمت است: قسمت اول، برای جمع آوری اطلاعات جمعیت شناختی با دوازده پرسش که اطلاعاتی مانند سن، جنس، مدرک تحصیلی، شیفت کاری، سابقه کل کار پرستاری در بخش اورژانس و یا ویژه، معدل کل را در برداشت. قسمت دوم، (بخش آشنایی) به منظور ارزشیابی حیطه آشنایی با تریاژ، پانزده پرسش در نظر گرفته شد که اطلاعاتی درباره مفاهیم پایه دانش مورد لزوم برای پرستار تریاژ شامل سیستم های مختلف تریاژ، نحوه بررسی بیمار در تریاژ و شرح وظایف است.

قسمت سوم (بخش احاطه) به منظور ارزشیابی احاطه پرستاران به تریاژ و توافق تصمیم گیری پرستاران با یکدیگر (Concordance) با ده پرسش تنظیم شد. این پرسش ها در واقع شرح حال بیمارانی هستند که پرستار در عمل تریاژ با آن مواجه می شود و باید آنها را در یکی از پنج طبقه تریاژ - از طبقه احیا تا طبقه غیرفوری - اولویت بندی کند.

پرسش نامه بر اساس مقیاس و خامت حال بیمار و تریاژ کانادایی تنظیم شده است [9] چرا که این سیستم تریاژ دارای روایی و پایایی تایید شده و در پژوهش های مختلف مورد استفاده قرار گرفته است [17,21]. بعد از بررسی توسط گروه در سورای پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی زاهدان و انجام اصلاحات مورد لزوم، روایی محظوظ آن تایید شد.

پایایی پرسش نامه از نظر ثبات (Stability) و پیوستگی داخلی (Internal Consistency) سنجیده شد. برای ثبات، پایایی پرسش نامه از روش آزمون - بازآزمون (Test-Retest) با شرکت پانزده نفر (نمونه پایلوت) از نمونه های پژوهش با فاصله زمانی یک هفته صورت گرفت. ضریب همبستگی پیرسون بین نمرات کل پرسش نامه در دفعه اول و دوم برابر $0/60$ به دست آمد. برای پیوستگی داخلی، پایایی کل پرسش نامه با توجه به نمونه پژوهش از طریق آلفای کرونباخ برابر $0/87$ (بخش آشنایی: $0/84$ - بخش احاطه: $0/90$) به دست آمد.



نمودار یک - فراوانی پرستاران بر اساس نمره گرفته شده از کل پرسشنامه (۲۵ نمره)

آنچه که استحقاقش را دارد قرار گیرد و $8/57\%$ تریاژ سبک (Under-triage): بیمار در طبقه‌ای با اولویت کمتر از آنچه که استحقاقش را دارد قرار گیرد، بوده است. نکته قابل توجه این است که میزان تریاژ سبک که با ایجاد خطر برای ایمنی و سلامت بیمار همراه است در افرادی که نمرات بالای صدک نود (نخبگان نمونه پژوهش) را داشتند ۲۳% و برای سایرین ۱۵% بود.

بحث

نتایج نشان داد که میزان آگاهی پرستاران بخش اورژانس درباره تریاژ بیمارستانی در سطح مطلوبی نیست. تنها $9/39$ پاسخ‌های واحدی‌ها پژوهش به پرسش‌های کل پرسشنامه صحیح بود. این یافته‌ها با سایر تحقیقاتی که در ایران انجام شده است همخوانی دارد تریاژ نسبت به سابقه کاری پرستاران مانند پژوهش طاهری و همکاران در سال ۱۳۸۴ در کرمان که میانگین نمرات پایین را در نمرات نمونه پژوهش بدست آورد [۱۸] و تحقیق عباسی و همکاران در سال ۱۳۸۳ که میزان اطلاع کارکنان از تریاژ و درمان هسته‌ای را برابر $7/39$ درصداعلام کرده بودند [۲۰] ولی با تحقیق ملکشاهی و محمدزاده در سال ۱۳۸۲ که آگاهی پرستاران درباره دانش کلی درباره تریاژ را در حد متوسطی ($9/53$ درصد) اعلام کرده بودند [۱۹] و با پژوهش گورانسون و همکاران که میزان آگاهی آن‌ها را برابر $7/57$ درصد بوده است، همخوانی ندارد. علت این تفاوت می‌تواند در این نکته نهفته باشد که در تحقیق ملکشاهی به جنبه‌های کلی تریاژ مصدومنی پرداخته شده است و چندان به طور تخصصی به تریاژ بیمارستانی پرداخته نشده است و در پژوهش گورانسون نیز با توجه به این که پژوهش در سوئد انجام شده است این امکان وجود دارد که نتایج تحقیق تحت تأثیر مکان پژوهش قرار گرفته باشد هر چند که نتایج مذکور دانش متوسطی از تریاژ را به نمایش می‌گذارند که نیاز به آموزش بیشتر به کارکنان را نیز مطرح می‌سازند.

صحیح بود. در مجموع میانگین کل پاسخ‌های صحیح داده شده (مجموع بخش آگاهی و احاطه) برابر $2/24 \pm 9/98$ بود، بدین معنی که $9/39$ درصد پاسخ‌های پرستاران به سوالات پرسشنامه صحیح بود (نمودار یک).

در بررسی سابقه کاری پرستاران با آزمون ضریب همبستگی پیرسون رابطه‌ای بین سابقه کار با نمرات پرسشنامه بدست نیامد؛ ولی مقایسه میانگین های نمرات کل افراد با سابقه کمتر از دو سال و بیشتر از دو سال با آزمون تی مستقل نشان داد که تفاوت معنی دار بین این دو گروه وجود دارد و نمرات افراد با سابقه بیشتر از دو سال بالاتر بود ($p = 0/009$).

همچنین رابطه معنی‌داری بین سابقه کار در بخش‌های ویژه و نمرات کسب شده از پرسشنامه با آزمون ضریب همبستگی پیرسون بدست نیامد ($p = 0/12$) ($p = 0/097$).

آنالیز پایابی تصمیم‌گیری‌های پرستاران برای تعیین میزان ثبات آن بین پرستاران در برابر بیمارهایی که به صورت شرح حال‌های نوشته شده در بخش ارایه شده است، بر اساس ضریب کاپا (kappa) برای تمام پرستاران متوسط و برابر $0/56$ (فاصله اطمینان 95% و $0/62$ و $0/50$) بود و برای هر پرستار ضعیف و برابر $0/12$ (فاصله اطمینان 95% و $0/30$) بود. این نشان می‌دهد نتایجی که از تصمیمات فردی پرستاران با توجه به پرسشنامه به دست می‌آید دارای ثبات نیست. توضیح بیشتر این نتیجه بدین معنی است که اگر تمام پرستاران شرح حال بیماری را که داده شده تریاژ کنند میزان پایابی تصمیم‌گیری بر اساس آماره کاپا $0/56$ یعنی متوسط است و این در حالی است که در مقابل؛ تصمیمات انفرادی پرستاران از پایابی ضعیفی بر اساس آماره کاپا $0/12$ برخوردار است.

پاسخ‌های نادرست در بخش احاطه $57/56$ درصد بود. تجزیه و تحلیل این پاسخ‌های نادرست نشان داد که اشتباها به صورت 48% تریاژ سنگین (Over-triage): بیمار در طبقه‌ای با اولویت بیشتر از

اینکه منابع تا پنجاه درصد را قابل تحمل می دانند یعنی اگر نیمی از تصمیمات پرستار تریاژ بصورت تریاژ سنگین باشد در محدوده قابل قبول محسوب می شود.

در این راستا نکته جالب توجه این است که میزان تریاژ سبک در افرادی که نمره پرسش نامه شان بالای صدک نود - نخبگان - بود بیشتر از سایر افراد نمونه پژوهش بود یعنی اشتباهات پرستاران با داشتن بیشتر متایل به این است که وضعیت بیماران را در طبقه تریاژی کمتر از آنچه که استحقاق دارند ارزیابی کند. از این رو پایش این نکته در این گروه از پرستاران ضروری است تا از به خطر افتادن حیات بیمار و حرفة پرستاری جلوگیری شود.

یکی از محدودیت های پژوهش این بود که تمام افراد در پژوهش شرکت نکردند ولی میزان پاسخ 68% می تواند رضایت بخش باشد که با مشارکت پژوهش گرانسون و همکاران مخوانی دارد [17]. از طرف دیگر با توجه به اینکه مقیاس تریاژ به کار رفته در پرسش نامه برای پرستاران آشنا نبوده است و در عملکرد روزانه از آن استفاده نمی کردند این مسئله می تواند عاملی باشد که بر نتایج تأثیر می گذارد. به دلیل مسائل اخلاقی تصمیم گیری پرستاران به روی کاغذ آزمون می شود تا اینکه در محیط واقعی انجام شود چرا که امکان دارد که پژوهش بروی تصمیم گیری پرستاران برای بیماران واقعی در اولویت بندی آنها تأثیر بگذارد و نمونه های پژوهش تصمیمات خود را به نحوی در راستای پژوهش تعییر بدنهند که منتج به ضرر برای بیمار شود.

پژوهش نشان داد که زمینه های متعددی برای بررسی نگرش پرستاران درباره تریاژ بیمارستانی وجود دارد. مقایسه عملکرد پرستاران در تریاژ بیمارستانی با روش پنج طبقه ای و سه طبقه ای، مقایسه اثر بخشی روش های آموزش تریاژ، بررسی موانع موجود در استقرار واحد تریاژ در بخش اورژانس و بررسی خصوصیات پرستاران نجده در تریاژ بیمارستانی برای پژوهش های توصیه می شود.

نتیجه گیری

با توجه به این مطلب که سطح آگاهی پرستاران بخش اورژانس که بسیار درگیر امر تریاژ بیماران هستند نامطلوب است از این رو الزام بخش های اورژانس در بکارگیری مقیاس های روا و پایا به منظور افزایش توافق در تصمیم گیری ها در کنار تجهیز آنها به نیروی انسانی آموزش دیده و وسائل لازم برای تریاژ توصیه می شود. توسعه مقیاس ملی تریاژ و تأسیس پرستاری تریاژ به عنوان یک گرایش دانشگاهی می تواند زمینه مناسبی برای عملکرد مبتنی بر داشتن برای پرستاران مهیا کند. همچنین پرستاری تریاژ می تواند زمینه ای مناسب برای غنای شغلی پرستاری اورژانس باشد.

تشکر و قدردانی

بررسی سابقه کار و دانش تریاژ نشان می دهد که بین سابقه کار و نمرات کسب شده از پرسش نامه رابطه و همبستگی معنی داری وجود ندارد و نمی توان گفت که با افزایش سابقه کار، دانش تریاژ افزایش می یابد. این یافته ها با یافته های کانسیدین و همکاران در سال 2007 که اعلام کردند که دانش نقش مؤثر تری در عملکرد دارد [22] هم خوانی دارد اما با یافته های طاهری و همکاران در سال 1384 در کرمان که رابطه مثبت و معنی داری بین سابقه کار در بخش اورژانس و دانش تریاژ یافته بودند در تقابل است [18]. به هر صورت همانطور که کانسیدین و همکارانش بیان کردند ما در این زمینه نیاز به تحقیقات بیشتری داریم.

میانگین نمرات گروه با سابقه کار بیشتر از دو سال از گروه با سابقه کار کمتر از دو سال بیشتر بود. این یافته نشان می دهد که شاید صلاحیت های اعلام شده از سوی انجمن پرستاران اورژانس امریکا (Emergency Nurses Association: ENA) برای پرستار تریاژ نیاز به تأمل داشته باشد که حداقل شش ماه سابقه کار در بخش اورژانس را الزام کرده است. از این رو توصیه می شود که سابقه کاری حداقل دو سال برای بخش های اورژانس به عنوان صلاحیت های پرستار تریاژ بخش اورژانس رعایت شود. با عنایت به این مساله که سابقه در بخش های ویژه ملاک اثربار است.

حداقل میزان توافق تصمیم گیری که توسط کالج طب اورژانس استرالیا (یا کاپا موزون) توصیه شده برابر 0/60 است [23]. میزان توافق تصمیم گیری پرستاران با توجه به تصمیم گیری های بالینی در بخش احاطه بدست آمده است. این میزان توافق در تصمیم گیری تریاژ برابر 0/12 برای هر پرستار و 0/56 برای کل نمونه محاسبه شده است که بیانگر این نکته است توافق کمی بین پرستاران برای تریاژ بیماران وجود دارد. توافق کم در تصمیم گیری های تریاژ مسئله مهمی در تحقیقات است که پژوهشگران سعی دارند به علت آن دست یابند. این میزان در پژوهش گورانسون و همکاران برابر 0/46 گزارش شده است [17] که توافق متوسط است. در پژوهش ورستر و همکاران این مقدار برابر 0/76 گزارش شده است که البته با نه پرستار انجام شده بود [24]. یکی از دلایلی که برای توافق کم پرستاران در پژوهش ها بیان شده این است، پرستاران از یافته های ذهنی به نسبت بیشتری تا یافته های عینی در تصمیم گیری تریاژ استفاده می کنند از این رو توافق خیلی ضعیف یا ضعیف حاصل می شود [12] [25].

میزان تریاژ سنگین در نمونه پژوهش 48 درصد بود که نسبت به پژوهش گورانسون و همکاران [17] با میزان 28/4 درصد بیشتر بوده است. تریاژ سنگین در تصمیمات از این نظر قابل تحمل است که حیات بیمار تهدید نمی شود هر چند که ممکن است استفاده بهینه از منابع بخش اورژانس با اختلال مواجه شود و در نهایت در استفاده بهینه سایر بیماران از بخش اورژانس محدودیت ایجاد شود و ضمن

محققین بر خود لازم می‌دانند که از معاونت پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی زاهدان و پرستاران که در به ثمر رسیدن تحقیق نقش مؤثری داشتند تشکر کنند.

References

1. Goransson KE, Von Rosen A. Interrater agreement: A comparison between two emergency department triage scales. *Eur J Emerg Med*. 2010; Aug 2. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20679900
2. Grossman V. Quick Reference to Triage. 2nd ed. USA Philadelphia: Lippincott; 2003.
3. Zimmerman P. G. The case for a universal, valid, reliable 5-tier triage acuity scale for us emergency departments. *J Emerg Nurs*. 2001; 27: 246-54.
4. Travers D, Waller A, Bowling JM, Flowers D. Comparison of 3-level and 5-level triage acuity systems. *Nurses Association* 2000; 26(5): 411-8.
5. Australasian College for Emergency Medicine Guidelines for the Implementation of the Australasian Triage Scale in Emergency Departments. Melbourne ,Victoria. Australia. 2000.(Citado en ref. 24.) <http://www.acem.org.au/infocentre.aspx?docId=59>.
6. Beveridge R. Reliability of the Canadian emergency department triage and acuity scale: Inter-rater agreement. *Annals of Emergency Medicine*. 1999; 32: 155-9.
7. Manchester Triage Group. Emergency Triage. Manchester: BMJ Publishing Group, 1997.
8. Parenti N, Manfredi R, Bacchi Reggiani ML, Sangiorgi D, Lenzi T. Reliability and validity of an Italian four-level emergency triage system. *Emerg Med J*. 2010 Jul; 27(7):495-8.
9. The Canadian Association Of Emergency Physicians (CAEP). Implementation Guidelines for The Canadian Emergency Department Triage & Acuity Scale (CTAS). Version: CTAS16.DOC December 16, 1998.<http://www.caep.ca/002.policies/002-02.ctas.htm> November 2004 (accessed 9 December 2005)
10. McNally S. Let's have standards for triage education and practice. *A E N J*. 2001; 4: 12-4.
11. Whitby S, Ieraci S, Johnson D, Mohsin M. Analysis of the process of triage: The use and outcome of the national triage scale 1997. Liverpool Health Service, Liverpool, NSW.
12. Gerdzt M, F, Bucknall T, K. Triage nurses' clinical decision making. An observational study. *Journal of Advanced Nursing*. 2001, 35(4): 550-61.
13. Bucknall T, K. Clinical decision making in critical care nursing practice: decisions, process. (Doctoral Dissertation), La Trobe University, Melbourne 1996.
14. Considine J, Botti M, Thomas S. Do knowledge and experience have specific roles in triage decision-making? *Acad Emerg Med*. 2007 Aug;14(8):722-6.
15. Innes K, Plummer V, Considine J. Triage nurses perceptions of their educational preparation for the triage role. *Australasian Emergency Nursing Journal*, 10(4), 2007; 205-6.
16. Fry M, Burr G. Current triage practice and influences affecting clinical decision-making in emergency departments in NSW, Australia. *Accid Emerg Nurs*. 2001; 9(4): 227-34.
17. Goransson KE, Ehrenberg A, Ehnfors M. Triage in emergency departments: National survey. *Journal of Clinical Nursing* 2005; 14:1067-74.
18. Taheri N, Kohan S, Haghdoost AA, Foroogh Ameri G. Assessment of knowledge and activity of nurses in triage field in hospitals of Kerman University of Medical Sciences, 2005. [Thesis]. Kerman: Kerman University of Medical Sciences; 2005. [Persian].
19. Malekshahi F, Mohammad zadeh M. Assessment of knowledge and activity of nurses in triage of patients with trauma admitted to Shohada Ashayer Hospital. Proceedings of the 6th nationwide congress of nursing and midwifery; the role of nurses and midwives in emergency medicine. 2004 Feb 24-25; Tehran, Iran. [Persian].
20. Abbasi E, Nosrati A, Nabipour I, Emami SR. Assessment of the level of knowledge of Physicians in Bushehr Province about preparedness and response for nuclear emergency. *Iranian South Medical Journal* 2004; 7(2): 183-9. [Persian].
21. Gordon JA, Billings J, Asplin BR, Rhodes KV. Safety net research in emergency medicine. *Acad Emerg Med*. 2001;8:1024–1029.
22. Considine J, Ung L, Thomas S. Clinical decisions using the National Triage Scale: How important is postgraduate education?. *Accident & Emergency Nursing*, 2001 Apr;9(2): 101-8 .
23. Goransson K., Ehrenberg A., Marklund B., Ehnfors M., Accuracy and concordance of nurses in emergency department triage, *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 2005 19(4), 432–438, Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com>.
24. Worster A, Sardo A, Eva K, Fernandes C.M.B, Upadhye S, Triage Tool Inter-rater Reliability: A comparison of live versus paper case scenarios. *J Emerg Nurs*. 2007;33:319-23.
25. Salk E, Schriger D, L, Hubbell K, Schwartz B. Effect of randomised crossover trial. *Annals of Emergency Medicine*. 1998; 32:655-64.
26. Considine J, LeVasseur S, Villanueva E. The australasian triage scale: Examining emergency department nurses' performance using computer and paper scenarios. *Ann Emerg Med*. 2004; 44: 516–23.