

Comparison of the Effect of Hospital Hazard Training by Familiarization Tour Method and Workshop on Knowledge and Attitude of Nurses of Selected Aja Hospital

Zangooei Sevom. E¹

*Ebadi. M²

Pishgooie. S A H³

1- MSc Student in Nursing, School of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2- (*Corresponding Author) MSc in Nursing, Instructor, Military Nursing Department, School of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Email: monireh.ebadi349@gmail.com

3- Ph.D. in Nursing, Associate Professor, Critical Care Nursing Department, School of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: Due to the increasing frequency of hospital hazards and, proper preparation of nurses before, during and after such incidents, it is essential.

Objective: The aim of this study was to compare the effect of introductory tour training and workshop on nurses' knowledge and attitudes toward hospital risks in Aja selected Hospitals.

Materials and Methods: In this quasi-experimental study, conducted in 2016 at the selected Aja Hospital in Tehran, 52 nurses were enrolled by a simple random sampling method and randomly assigned to groups of familiarization tour and training workshop. The researcher-made questionnaires of knowledge and attitude were completed by two groups before and after the intervention. Data were analyzed using independent T-tests, Fisher and Kolmogorofasmirnov tests using SPSS-18 ($P<0.05$).

Results: There was no significant difference in the mean scores between the two groups before the intervention ($P=0.26$), but the mean scores after the intervention were significantly higher in the network familiarization tour than in the workshop group ($P<0.001$). Also, a significant difference was observed between the mean scores before and after the intervention in both groups ($P<0.001$). Results showed that there is no significant difference between the mean score of attitude of the two groups before the intervention ($P=0.41$) but the mean score of attitude after the intervention in the familiarization tour group is significantly higher than the workshop group ($P<0.001$). Also, a significant difference was observed between the mean scores of the attitude before and after the intervention in both groups ($P<0.001$).

Conclusion: Hospital hazard training through network recognition and training workshop has been effective on the knowledge and attitude of nurses in Aja hospitals, but net education training, compare to workshop, has caused a significant increase in nurses' knowledge and attitude toward hospital hazards.

Keywords: Hospital Risks, familiarization tour, Nurse, Workshop

مقایسه تأثیر آموزش به روش تور آشناسازی و کارگاه آموزشی بر دانش و نگرش پرستاران نسبت به مخاطرات بیمارستانی در بیمارستان منتخب آجا

الهام زنگویی سوم^۱، منیره عبادی^۲، سید امیرحسین پیشگوی^۳

چکیده

مقدمه: با توجه به افزایش دفعات وقوع مخاطرات بیمارستانی و عدم آمادگی مناسب پرستاران در چنین حوادثی، لزوم آموزش پرستاران در زمینه مخاطرات بیمارستان با استفاده از روش‌های مختلف آموزشی وجود دارد.

هدف: مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر آموزش به روش تور آشنا سازی و کارگاه آموزشی بر دانش و نگرش پرستاران نسبت به مخاطرات بیمارستانی در بیمارستان منتخب آجا انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه نیمه تجربی که در سال ۱۳۹۹ در بیمارستان منتخب آجا در شهر تهران انجام شد، ۵۲ پرستار به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده وارد مطالعه شدند و به طور تصادفی به دو گروه تور آشنا سازی و کارگاه آموزشی تخصیص یافتند. سپس آموزش‌ها در زمینه مخاطرات بیمارستانی برای هر دو گروه هم‌زمان انجام گردید. سپس پرسشنامه‌های محقق ساخته دانش و نگرش، توسط دو گروه قبل و بعد از مداخله تکمیل شدند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری تی مستقل، فیشر و کولموگروف اسمیرنوف با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند ($P < 0/05$).

یافته‌ها: یافته‌ها نشان می‌دهد که میانگین نمره دانش در دو گروه قبل از انجام مداخله تفاوت معناداری وجود ندارد ($P = 0/26$) ولی میانگین نمره دانش پس از مداخله به صورت معناداری در گروه تور آشنا سازی بالاتر از گروه کارگاه آموزشی می‌باشد ($P < 0/001$). همچنین بین میانگین نمره دانش قبل و پس از مداخله در هر دو گروه تفاوت معنادار مشاهده شد ($P < 0/001$). نتایج نشان داد که بین میانگین نمره نگرش دو گروه قبل از انجام مداخله تفاوت معناداری وجود نداشت ($P = 0/41$) ولی میانگین نمره نگرش پس از مداخله به صورت معناداری در گروه تور آشنا سازی بالاتر از گروه کارگاه آموزشی بود ($P < 0/001$). همچنین بین میانگین نمره نگرش قبل و پس از مداخله در هر دو گروه تفاوت معنادار مشاهده شد ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: آموزش مخاطرات بیمارستانی به روش تور آشنا سازی و کارگاه آموزشی بر دانش و نگرش پرستاران بیمارستان‌های آجا مؤثر بوده است، اما آموزش به روش تور آشنا سازی نسبت به کارگاه آموزشی تأثیر بیشتری بر دانش و نگرش پرستاران نسبت به مخاطرات بیمارستانی داشته است.

کلمات کلیدی: پرستار، تور آشنا سازی، کارگاه آموزشی، مخاطرات بیمارستانی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۰۹

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۲/۱۰

مجله علوم مراقبتی نظامی سال نهم ■ شماره (۴۰) ■ زمستان ۱۴۰۱ ■ شماره مسلسل ۳۴ ■ صفحات ۳۳۳-۳۳۷

مقدمه

در یک برهه زمانی به حدی برسد که جهت درمان و مراقبت به نیروی انسانی و منابع بیشتری نیاز باشد (۱). بدیهی است که حوادث غیرمترقبه بر اساس وسعت، تعداد و تراکم جمعیت به مخاطرات کوچک و یا فجایع بزرگ تبدیل می‌شود که بازگرداندن

سازمان بهداشت جهانی بلایا را پدیده‌های بوم شناختی و ناگهانی می‌داند که نیازمند کمک‌های فرا سازمانی می‌باشد. از دیدگاه دانش پزشکی نیز یک حادثه زمانی رخ می‌دهد که تعداد بیماران

۱ - دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری اورژانس، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران
 ۲ - کارشناسی ارشد پرستاری، مربی، گروه پرستاری نظامی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران (* نویسنده مسئول)
 آدرس الکترونیک: monireh.ebadi349@gmail.com
 ۳ - دکترای تخصصی پرستاری، دانشیار، گروه پرستاری مراقبت ویژه، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

داد که کارکنان مراکز بهداشتی و درمانی به طور مداوم در معرض خطرات شیمیایی، بیولوژیکی، فیزیکی ارگونومیک و روحی و روانی قرار دارند (۹) و به علت بالا بودن میزان مخاطرات و آسیب‌های شغلی و ادعای غرامت در کارکنان سیستم‌های بهداشت و درمان نگرانی‌های ویژه‌ای در خصوص سلامت و ایمنی کارکنان این مراکز ابراز شده است (۱۰، ۱۱).

نوع نگرش پرستار تعیین کننده نوع مداخله و مدیریتی است که توسط او جهت کنترل این موقعیت‌ها انجام می‌گیرد. نگرش مجموعه‌ای از اعتقادات، عواطف و نیت رفتاری نسبت به یک شیء، شخص یا واقعه است (۱۲، ۱۳)، از طریق کسب دانش و اطلاعات جدید نگرش‌ها می‌توانند تغییر یابند. انسان از طریق کسب دانش و اطلاعات جدید از افراد دیگر یا توسط رسانه‌های گروهی می‌تواند تغییراتی در جزء شناختی نگرش خود به وجود آورد (۱۳، ۱۴). دانش و نگرش درست پرستاران از مخاطرات بیمارستانی در هنگام بحران باعث عملکرد صحیح پرستاران و ایجاد محیطی مناسب‌تر برای مجروحان و بیماران می‌گردد. لذا، ضروری هست پرستاران به عنوان قسمت اعظم بدنه نظام سلامت، آمادگی لازم جهت مقابله با مخاطرات را کسب کنند. بدیهی است قسمت مهمی از آمادگی از طریق آموزش‌های برنامه‌های آماده‌سازی است که یا در دوران تحصیل و یا در دوران فعالیت در امور بالینی شکل می‌گیرد (۱۵). عوامل متعددی ضرورت آموزش را نمایان می‌سازد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها اهمیت سلامتی نسبت به درمان در قرن کنونی است؛ بنابراین افراد نیازمند کسب دانش و تغییر نگرش در زمینه سلامتی هستند (۱). آموزش فرایندی پیچیده است. مأموریت اصلی آموزش در گروه علوم پزشکی تربیت افراد توانمند و شایسته است که دانش، نگرش و مهارت‌های لازم را برای حفظ و ارتقای سلامت آحاد جامعه داشته باشند (۱۲). پژوهش عباس‌زاده و همکاران نشان داد که افراد برای انجام وظایفشان در شرایط بحران آموزش کافی ندیده‌اند. آن‌ها کمبود دانش و عدم آمادگی را به عنوان عاملی برای ایجاد فشارهای عاطفی در حین اجرای وظایف در شرایط بحران معرفی کرده‌اند (۱۶). نتایج مطالعه رحمانی نشان داد که جهت بهبود مقابله با مخاطرات آموزش‌های مقابله با مخاطرات به پرستاران ارائه شود و جهت اطلاع‌رسانی و جلب مشارکت آن‌ها تصمیمات لازم اتخاذ و عملیاتی شود (۱۷).

شرایط به وضعیت اولیه ممکن است دشوار و طاقت فرسا باشد (۱، ۲). همچنین ارائه مراقبت‌های پزشکی برای این تعداد قربانی در چنین شرایطی بسیار هزینه بر است (۳). از نظر موقعیت طبیعی قاره آسیا از میان پنج قاره جهان با تحمل بیش از یک سوم بلایای طبیعی شاهد بروز بیشترین سوانح و حوادث بوده است و در میان کشورهای این قاره نیز، کشور ایران پس از چین، هند و بنگلادش بیشترین خسارات را متحمل شده است. (۴). تجربیات متعدد در سراسر دنیا به ویژه در کشور ما ثابت کرده است که سردرگمی و هرج و مرج شایع‌ترین مسئله‌ای است که بیمارستان‌ها در هنگام وقوع بحران با آن مواجه می‌شود بنابراین بیمارستان‌ها به عنوان مراکز ثابت و تخصصی ارائه خدمات درمانی، با در اختیار داشتن امکانات و پرسنل مجرب یکی از اجزای مهم فرآیند پاسخ به حوادث غیرمترقبه محسوب می‌شود (۵). امروزه مخاطرات بیمارستانی از اهمیت زیادی برخوردار شده است زیرا این مخاطرات می‌توانند موجب آسیب بیمار و کارکنان شود و بیمارستان را از انجام رسالت خود که درمان بیمار و کاهش رنج است باز دارد. بیمارستان‌ها می‌بایست در مواقع بحرانی برنامه‌های مدونی برای بیماران و کارکنان داشته باشند (۶). مخاطرات به پدیده‌هایی گفته شود که بالقوه آسیب‌زا هستند و می‌توانند منجر به آسیب جانی، مالی و محیطی به مردم و یا بیمارستان شوند اولین مرحله در این مسیر شناسایی مخاطرات است تا مشخص شود بیمارستان بیشتر در معرض چه مخاطراتی قرار دارد. مخاطرات در بیمارستان با دو منشأ داخلی (آتش‌سوزی، مواد رادیواکتیو و...) و خارجی (زلزله، اپیدمی‌ها و...) می‌باشد (۶). از آنجایی که بیمارستان‌ها به دلیل خدمات فوریتی و عملکرد ۲۴ ساعته به عنوان مراکز حیاتی برای فعالیتهای تشخیصی، درمانی و پیگیری مراقبت‌های ارائه به شمار می‌آیند (۲). داشتن مهارت‌های پرستاری در هنگام مخاطرات برای پرستاران حیاتی و با ارزش است؛ به عبارت دیگر، پرستاری در مخاطرات به معنی انطباق مهارت‌های حرفه‌ای پرستار در شناخت و برآورده ساختن نیازهای جسمی و روحی قربانیان حادثه می‌باشد (۷). سیستم‌های بهداشتی و درمانی مانند دیگر محیط‌های کاری پرخطر در معرض عوامل خطرناکی قرار دارند که این عوامل به طور قابل توجهی سلامت و زندگی افراد شاغل در این محیط‌ها را به خطر می‌اندازند (۸). مطالعات ادیر (Adir) و همکاران نشان

می‌شود. علاوه بر این از کارشناسان، مشاوران و سخنرانان نیز برای راهنمایی گروه استفاده می‌شود (۲۶). اصولاً برنامه کار و فعالیت کارگاه آموزشی قابل انعطاف و تغییرپذیر است. در کارگاه همواره کار گروهی توأم با همکاری ترغیب و نتایج کار گروهی همانند نتایج کار فردی مفید و مؤثر تلقی می‌شود (۲۶). در مطالعه معینی و همکاران (۲۷) دانش و نگرش پرستاران نسبت به مخاطرات بیمارستانی بسیار پایین بود و کمبود اطلاعات وجود داشت. همچنین طی جستجو در سایت‌های معتبر علمی و منابع، علی‌رغم اهمیت بسیار زیاد مخاطرات بیمارستانی تاکنون تحقیق ثبت شده‌ای در منابع معتبر در دسترس به منظور تعیین تأثیر آموزش مخاطرات بیمارستانی بر دانش و نگرش پرستاران یافت نشد که مبین نوآوری پژوهش حاضر می‌باشد. لذا، مطالعه حاضر با هدف مقایسه تأثیر آموزش مخاطرات بیمارستانی به روش تور آشنا سازی و کارگاه بر دانش و نگرش پرستاران در بیمارستان منتخب آجا انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی پیش آزمون، پس آزمون می‌باشد که در سال ۱۳۹۹ در بیمارستان منتخب آجا در شهر تهران انجام شد. نمونه مورد مطالعه که به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند، تعدادی از پرستاران شاغل در یک بیمارستان زیر مجموعه نیروهای مسلح کشور واقع در شهر تهران (آجا) بودند که با توجه به معیارهای ورود: دارا بودن مدرک تحصیلی کاردانی، کارشناسی یا کارشناسی ارشد در رشته پرستاری، عدم گذراندن دوره‌های آموزشی مشابه در حیطه مدیریت بحران در طول سه ماه گذشته، اشتغال به کار پرستاری حداقل شش ماه، وارد مطالعه شدند، همچنین معیارهای خروج: عدم تمایل به همکاری در ادامه پژوهش، در نظر گرفته شد. حجم نمونه با توجه به انحراف معیار و میانگین مطالعه مشابه، با موضوع "مقایسه اثر آموزش به روش سخنرانی و شبیه سازی بر دانش دانشجویان پرستاری آجا در مواجهه با عوامل بیولوژیک تب‌های خونریزی دهنده" (۲۸)، با ضریب اطمینان ۹۹ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد، بعد از قرار دادن اعداد در فرمول تعداد نمونه‌ها در هر گروه ۲۱/۷ یا ۲۲ نفر تعیین شد که با احتساب ریزش ۱۰ درصد نمونه‌ها برای هر گروه ۲۶ نفر تعیین شد.

جهانی، آمادگی (دانش، نگرش) و پرسنل آموزش دیده را از عوامل مؤثر بر کاهش میزان صدمات ناشی از بلایا و مخاطرات بر می‌شمارد (۱۸). یادگیری و اثر بخشی بهتر دانش و نگرش پرستاران در شرایط بحران، مستلزم انتخاب شیوه‌های مناسب آموزش است. در مطالعه رضازاده بهادران و همکاران شیوه‌های آموزشی مدیریت بحران بر یادگیری داوطلبین تأثیرگذار بود (۱۹). همچنین مطالعه متقیان‌نژاد کارآیی شیوه آموزشی سامانه فرماندهی بر میزان آمادگی پرستاران را نشان داد (۲۰). مطالعه رحمتی نیز نشان داد آموزش به شیوه شبیه‌سازی سبب بهبود دانش و نگرش پرستاران در مدیریت بحران می‌شود (۲۱). یکی دیگر از شیوه‌های مناسب آموزش، تور آشنا سازی است که در سال‌های اخیر در تحقیقات متعددی به کار گرفته شده است. تور آشنا سازی از مداخلات آموزشی جهت افزایش بازده آموزشی است. در یک تور آشنا سازی و گردشی می‌توان میزان اطلاعات، قدرت شناختی و گفتاری، تجارب و دانش افراد را افزایش داد تا میزان آگاهی آنان در مورد اتفاقات، پدیده‌ها و رخداد‌های محیط نیز ارتقاء یابد. گردش افراد در یک محدوده مکانی مشخص به همراه یک فرد صلاحیت‌دار (مربی) به منظور آموزش و آشنایی با محیط در طی یک دوره زمانی معین را گویند (۲۲). بررسی تأثیر تور آشناسازی آنژیوگرافی بر سطح اضطراب و رضایتمندی بیماران کاندید آنژیوگرافی عروق کرونر توسط ورعی و همکاران (۲۳) و تعیین تأثیر و مقایسه دو شیوه آموزش همتا و تور آشناسازی بر استرس بیماران کاندید آنژیوگرافی عروق کرونر، توسط اسلامی و همکاران (۲۴) اجرا شد؛ بنابراین استفاده از هر یک از این دو رویکرد آموزشی به تناسب شرایط و امکانات توصیه می‌شود. مطالعه نیک نژاد و همکاران (۲۵) نشان می‌دهد که روش آموزشی تور آشنا سازی برای بیماران قلبی به کار گرفته شده و مؤثر بوده است. از جمله آموزش‌های دیگری که اخیراً مورد توجه وزارت علوم و تحقیقات و فناوری قرار گرفته است و موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی مسئولیت هماهنگی و اجرای آن را بر عهده دارد، برگزاری کارگاه‌های آموزشی در زمینه‌های گوناگون و در دانشگاه‌های سراسر کشور است (۲۶) در کارگاه، افرادی که دارای تخصص‌های مختلف هستند و در زمینه‌های مختلفی کار می‌کنند، در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند. کارگاه معمولاً در طول چند روز و حداکثر یک هفته تشکیل

در گروه تور آشنا سازی، ابتدا پرسشنامه در قالب پیش آزمون در اختیار ۲۶ نفر قرار گرفت و پس از پاسخ‌دهی، جمع‌آوری شد. سپس، واحدهای پژوهش با گردش در قسمت‌های مختلف محوطه بیمارستان منتخب نظامی آجا شهر تهران، با توضیح مقدمه‌ای در رابطه با مخاطرات بیمارستانی و ادامه آموزش در مورد مخاطرات احتمالی هر قسمت از بیمارستان در زمان بلایا توسط مدرس و همچنین مشارکت و نظر خواهی از افراد حاضر در گروه تور آشنا سازی و در انتها با به چالش کشیدن افراد، پرسش و پاسخ برگزار شد.

ابتدا جهت بازدید به واحدهای اداری و پشتیبانی مراجعه شد؛ در بخش اداری راجع به عوامل و مخاطرات از جمله عفونت‌های بیمارستانی و سایر عفونت‌ها پرسش و پاسخ گذاشته شد.

در بخش داروخانه در رابطه با تماس دارو با دست، تماس با داروهای مخدر، سوء مصرف داروها، داروهای تاریخ مصرف گذشته، آلرژی به لاتکس مورد بحث قرار گرفت.

از مخاطرات در قسمت خشک‌شویی و همچنین بخش تأسیسات مهندسی به عفونت‌های تنفسی، مواد شیمیایی، آتش‌سوزی، خطرات ماشین‌آلات و تجهیزات، شوک الکتریکی، برق گرفتگی، تماس با جیوه، بخارات جوشکاری، ابزار دستی، افتادن، لیز خوردن و سقوط اشیاء اشاره و مورد بحث قرار گرفت.

در بخش CSR؛ تماس با گاز اتیلن اکساید، تماس با جیوه، تماس با گلو تار آلدهید و سایر مواد شیمیایی، سوختگی و پاتوژن‌های خونی اشاره و بحث شد.

در قسمت آشپزخانه به مشکلات ارگونومیکی، تجهیزات و لوازم کار تیز و برنده نظیر دستگاه‌های برش و چرخ گوشت، عفونت‌های منتقله از مواد خام، سوختگی، لیز خوردن، برق گرفتگی توضیح داده شد.

سپس در مراجعه به بخش‌های درمانی، از پرستاران پرسیده شد که در هر بخش چه مخاطراتی وجود دارد و سپس شروع به جمع‌بندی و هدایت بحث توسط مدرس انجام می‌گرفت و توضیحاتی راجع به خطرات این بخش‌ها ارائه شد.

در بخش‌های بستری: پاتوژن‌های خونی، عفونت‌های بیمارستانی، سایر بیماری‌های عفونی، سل، همه‌گیری بیماری‌هایی نظیر آنفولانزا و ...، آلرژی به لاتکس، ارگونومیکی (نوبت کاری) - پوسچورهای بدنی در حین کار - جابجایی دستی بیمار، گلو تار آلدهید، مواد شیمیایی،

$$n = \frac{\left(Z_{(1-\frac{\alpha}{2})} + Z_{(1-\beta)} \right)^2 (sd_1^2 + sd_2^2)}{d^2}$$

$$n = \frac{(2/22 + 1/88)^2 + (1/27 + 1/22)^2}{2/27} = \frac{(17/64)(3/64)}{2/27} = 217$$

$$\alpha = 0/01 \longrightarrow Z_{(1-\frac{\alpha}{2})} = 2/22$$

$$\beta = 0/1 \longrightarrow Z_{(1-\beta)} = 1/88$$

$$sd_1 = 1/27$$

$$sd_2 = 1/22$$

ابتدا پرسشنامه بین افرادی که دارای معیارهای ورود به پژوهش بودند، توزیع شد. بدین ترتیب با روش نمونه‌گیری تصادفی از نوع ساده تا رسیدن به حجم نمونه تعیین شده ادامه یافت، پژوهشگر با توجه به معیارهای خروج تعیین شده ریزش نمونه‌ها را در نظر گرفت. برای گروه بندی به صورت تصادفی، بدین صورت که پاکت‌هایی حاوی کارت‌هایی با برچسب T و W تهیه و از پرستاران مورد مطالعه درخواست شد به طور تصادفی یکی از پاکت‌ها را انتخاب کند، افرادی که کارت T به آن‌ها تعلق گرفت، در گروه تور آشنا سازی و افرادی که کارت W به آن‌ها تعلق گرفت در گروه کارگاه قرار گرفتند (شکل ۱).

در ادامه پس از بیان اهداف پژوهش از افراد هر دو گروه رضایت آگاهانه کتبی، اخذ و سپس پیش آزمون به عمل آمد. تور آشنا سازی در یک جلسه ۴ ساعته با بازدید از مناطق مختلف شامل: اورژانس، قسمت‌های بستری، قسمت‌های اداری، تأسیسات، خشک‌شویی، تأسیسات مهندسی، اتاق استریلیزاسیون مرکزی (CSR)، آشپزخانه، رادیولوژی - سونوگرافی، فیزیوتراپی، آزمایشگاه، بخش‌های بستری، ICU، CCU و اتاق عمل توسط پژوهشگر انجام گرفت. افراد شرکت‌کننده در تور ۲۶ نفر از پرستاران بیمارستان بودند که در معیت مدرس در تور آشنا سازی شرکت کرده و در تمامی قسمت‌های ذکر شده بیمارستان فجر همراه با مدرس (پژوهشگر طرح) همراهی داشتند و تمامی هماهنگی‌ها جهت تور توسط پژوهشگر انجام شد، با توجه به اینکه ۴ ساعت می‌تواند خسته‌کننده باشد، پس از ۲ ساعت اول آموزش یک استراحت نیم ساعته در نظر گرفته شد.

آتش سوزی، شوک الکتریکی - برق گرفتگی، سر و صدا، تماس با جیوه، افتادن - لیز خوردن - سقوط اشیاء، استرس شغلی، خشونت در محیط کار مورد بحث قرار گرفت.

در بخش رادیولوژی - سونوگرافی به مخاطراتی از قبیل ارگونومیکی (جابجایی دستی بیمار - کار نشسته - کار با کامپیوتر...)، تماس با اشعه، شوک الکتریکی - برق گرفتگی، خطرات تجهیزات و دستگاه‌ها، مواد شیمیایی، افتادن - لیز خوردن - سقوط اشیاء، پاتوژن‌های خونی (هیپاتیت - ایدز و...)، سل، خطرات اولتراسوند اشاره شد.

در بخش فیزیوتراپی در رابطه با: ارگونومیکی، مواد شیمیایی، شوک الکتریکی - برق گرفتگی، خطرات تجهیزات و دستگاه‌ها، عفونت‌های بیمارستانی، سایر بیماری‌های عفونی بحث شد.

به همین ترتیب در آزمایشگاه: پاتوژن‌های خونی، سل، مواد شیمیایی نظیر فرمالین، سایر لوازم تیز و برنده، ارگونومیکی، آلرژی به لاتکس مورد بحث قرار داده شدند.

در بخش اورژانس بیمارستان مباحثی راجع به مخاطرات مرتبط با: خون و ضایعات خونی، سایر لوازم تیز و برنده، پاتوژن‌های خونی (هیپاتیت - ایدز و...)، هرگونه اشیاء و لوازم بالقوه عفونی، مواد شیمیایی، افتادن - لیز خوردن - سقوط اشیاء، سل، استرس شغلی، خشونت در محیط کار، عفونت‌های بیمارستانی، سایر بیماری‌های عفونی، ارگونومیکی (نوبت کاری - پوسچرهای بدنی در حین کار - جابجایی دستی بیمار)، خطرات تجهیزات و دستگاه‌ها، بیوتروریسم مورد آموزش قرار داده شد.

در بخش‌های CCU و ICU: پاتوژن‌های خونی، عفونت‌های بیمارستانی، سایر بیماری‌های عفونی، ارگونومیکی (نوبت کاری - پوسچرهای بدنی در حین کار - جابجایی دستی بیمار، فضای کار (ابعاد - محدودیت‌ها - سایر مشخصات فیزیکی و...)، آلرژی به لاتکس، خطرات تجهیزات و دستگاه‌ها، شوک الکتریکی - برق گرفتگی، افتادن - لیز خوردن - سقوط اشیاء، استرس شغلی، خشونت در محیط کار.

اتاق عمل: گازهای بیهوشی، خطر سیلندرهای محتوی گاز، آلرژی به لاتکس، خطر اشعه لیزر، مواد شیمیایی، خطرات تجهیزات و دستگاه‌ها، خطر سایر لوازم تیز و برنده، افتادن - لیز خوردن - سقوط اشیاء، تماس با اشعه (رادیوگرافی) موارد ذکر شده مطرح شد. پشت بام و زیرزمین: ارگونومیکی، افتادن - لیز خوردن - سقوط اشیاء، خطرات تجهیزات و دستگاه‌ها، شوک الکتریکی -

برق گرفتگی، خشونت شغلی در محیط کار، سوختگی. بعد از اتمام آموزش و جمع بندی مطالب توسط مدرس، برطرف کردن موارد مبهم انجام شد. بلافاصله پرسشنامه‌ها در قالب پس‌آزمون در اختیار افراد قرار گرفته و تکمیل شد. لازم به ذکر است که در حین انجام پژوهش جهت جلوگیری از ازدحام، افراد به صورت سه گروه، گروه بندی شدند و برای هر گروه در یک جلسه ۴ ساعته مطالب ضروری توسط یک کارشناس خبره بیان شد.

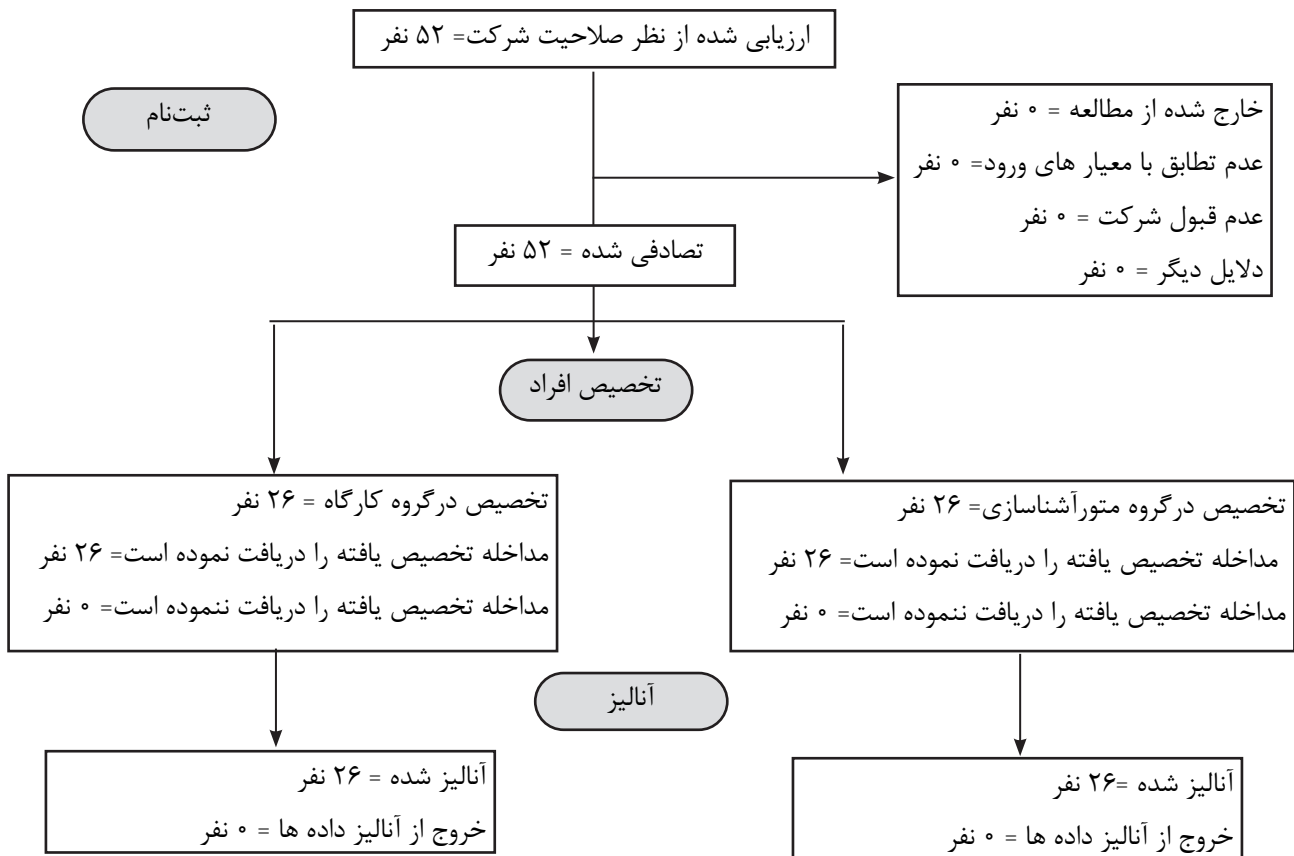
در گروه دیگر یک کارگاه ۴ ساعته در مورد مخاطرات بیمارستانی توسط یک کارشناس خبره هم ارز پژوهشگر در بیمارستان، برگزار شد. ابتدای کارگاه پرسشنامه در قالب پیش‌آزمون در اختیار شرکت کنندگان قرار گرفت و پس از پاسخ‌دهی، جمع‌آوری شد. مواد آموزشی هر دو گروه یکسان بوده و مدرس در ابتدا با توضیح مقدمه‌ای در رابطه با مخاطرات بیمارستانی از جمله مخاطرات خارج بیمارستانی شامل بلایای طبیعی و بلایای انسانی و مخاطرات داخل بیمارستانی از جمله مشکلات بیولوژیکی، فرسوده بودن بافت فیزیکی بیمارستان و احتمال خرابی‌های ناشی از تجهیزات و ... را با نشان دادن اسلاید و فیلم در زمان بحران برای پرستاران ادامه پیدا کرد. جهت بازدهی بیشتر آموزش و همچنین جلوگیری از عدم خستگی افراد زمان کوتاهی را به استراحت و پذیرایی اختصاص یافت. کارگاه با به چالش کشیدن افراد و پرسش و پاسخ برگزار گردید. جهت تسهیل در انجام کار، بعد از اتمام هر مبحث از کارگاه، افراد حاضر در کارگاه به گروه‌های ۳ و ۴ نفری جهت انجام بحث گروهی تقسیم بندی شدند. بحث گروهی تحت عنوان بحث در رابطه با سایر مخاطرات احتمالی که در هر قسمت بیمارستان ممکن است وجود داشته باشد، تحت نظارت و راهنمایی مدرس ساماندهی می‌شد. سپس از هر گروه یک نماینده انتخاب شده و از بحث گروهی انجام یافته گزارشی اجمالی ارائه می‌داد. بلافاصله بعد از اتمام کارگاه پرسشنامه‌ها در قالب پس‌آزمون در اختیار افراد قرار گرفته و تکمیل شد.

ابزار گردآوری داده‌ها در پژوهش حاضر، فرم اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه محقق ساخته دانش و نگرش بود. فرم اطلاعات جمعیت شناختی شامل: سن، جنسیت، میزان تحصیلات، سابقه کار، شیفت کاری، سمت سازمانی و عدم شرکت در کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی در زمینه مخاطرات بیمارستانی بود. اولین مرحله برای تهیه پرسشنامه دانش و نگرش، شناسایی

شواهد علمی و تجربی استفاده گردید.

پرسشنامه دانش و نگرش به ترتیب شامل ۲۰ و ۱۹ گویه است. در گام بعدی پرسشنامه از لحاظ روایی صوری یا ظاهری مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت تعیین روایی محتوای پرسشنامه‌ها، سؤالات هر بخش به ۱۰ نفر از اساتید دانشکده پرستاری رسانده شد و تغییرات در گویه‌های پرسشنامه‌های دانش، نگرش در صورت نیاز انجام گردید. جهت تعیین روایی صوری، پرسشنامه‌ها در اختیار ۱۰ نفر از دانشجویان قرار گرفت و جملاتی که به نظر دشوار می‌رسید یا دارای ابهام بود و یا با هدف پژوهش تناسب نداشت، اصلاح گردید. نتایج نشان داد که تمامی گویه‌ها دارای روایی صوری (نمره بالاتر از ۱/۵) نیز هستند. در این پژوهش از پایایی باز آزمون برای پایایی پرسشنامه‌ها استفاده گردید. پرسشنامه‌های دانش و نگرش دوباره در یک فاصله ۱۵ روزه توسط ۲۷ نفر از پرستاران شاغل در بیمارستان پاسخ داده شد.

عوامل خطر آفرین (مخاطرات) با منشأ داخلی و خارجی بود تا مشخص شود بیمارستان بیشتر در معرض چه مخاطراتی قرار دارد. مخاطرات بیمارستان‌ها متناسب با موقعیت جغرافیایی نیز کاملاً متفاوت است و از طرفی آسیب‌پذیری بیمارستان‌ها و ظرفیت آن‌ها نیز متفاوت است. لذا، برنامه‌های مدیریت خطر بیمارستانی تدوین شد. برای شناسایی عوامل خطر آفرین (مخاطرات) از کتاب «ابزارهای ملی ارزیابی سلامت در حوادث و بلایا» (۲۹)، کتاب «ارزیابی ایمنی بیمارستانی» (۳۰) و «ابزار بررسی مخاطرات و تهدیدات» (۳۱) استفاده شد. همچنین برای شناسایی مخاطرات داخلی از مشارکت مدیران، کارکنان و دفتر فنی بیمارستان و برای شناسایی مخاطرات خارجی از مشارکت سازمان‌های امدادی، هواشناسی و سایر سازمان‌های مرتبط و افراد جامعه و با توجه به موقعیت جغرافیایی بیمارستان، شرایط منطقه، فوریت‌های جامعه، اپیدمی‌ها و بلایای طبیعی و بر اساس



شکل ۱- دیگرام کنسورت مطالعه

پایایی بیرونی پرسشنامه دانش (ثبات) با استفاده از آزمون اسپیرمن (Spearman) انجام شد و $r = 0/98$ به دست آمد همچنین همسانی درونی با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ (Cronbachs Alpha) انجام شد و $a = 0/85$ به دست آمد. پایایی بیرونی پرسشنامه نگرش (ثبات) با استفاده از آزمون اسپیرمن انجام شد و $r = 0/97$ به دست آمد همچنین همسانی

پایایی بیرونی پرسشنامه دانش (ثبات) با استفاده از آزمون اسپیرمن (Spearman) انجام شد و $r = 0/98$ به دست آمد همچنین همسانی درونی با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ

درونی با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ انجام شد و $a = 0/72$ به دست آمد. در همه موارد پایایی مورد قبول است. در نتیجه پرسشنامه‌های دانش و نگرش مورد تأیید است. فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ و با استفاده از آزمون‌های آماری تی مستقل، فیشر (Fishers) و کولموگوروف اسمیرنوف (Kolmogorov-Smirnov) انجام شد. قبل از انجام آزمون‌ها از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف برای بررسی توزیع نرمال داده‌ها استفاده شد. درصد معناداری برای تمامی آزمون‌ها $0/05$ در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است که تمامی افراد که در پژوهش شرکت کردند (۵۲ نفر) تا پایان طرح حضور داشتند. مطالعه حاضر در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی آجا با کد اخلاق به شماره IR.AJAUMS.REC.1399,006 به تصویب

رسیده است، کسب مجوزهای لازم برای انجام این پژوهش از دانشگاه علوم پزشکی آجا اخذ گردید. رضایت کتبی از واحدهای پژوهش، اطمینان‌بخشی به افراد در مورد محفوظ ماندن اطلاعات شخصی، حق خروج از مطالعه توسط واحدهای و سایر مفاد بیانیه از ملاحظات اخلاقی (COPE) هلسینکی و اصول اخلاق نشر کوپ مورد توجه در مطالعه حاضر بودند.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر همه افراد تا پایان مطالعه حضور داشتند. توزیع فراوانی مطلق و درصد فراوانی نسبی اطلاعات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش در دو گروه تور آشناسازی و کارگاه آموزشی بیانگر آن است که دو گروه از نظر اطلاعات جمعیت شناختی همگن هستند (جدول ۱).

جدول ۱- مقایسه توزیع فراوانی مطلق و درصد فراوانی نسبی اطلاعات دموگرافیک واحدهای مورد پژوهش در دو گروه تور آشناسازی و کارگاه آموزشی

کارگاه آموزشی		تور آشناسازی		متغیرهای دموگرافیک گروه	
درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۲۳/۱	۶	۲۶/۹	۷	مرد	جنسیت
۷۶/۹	۲۰	۷۳/۱	۱۹	زن	
۱۰۰	۲۶	۱۰۰	۲۶	جمع	
$X^2 = 0/1$		$df = 1$	$P = 1$	آزمون دقیق فیشر	
۵۷/۷	۱۵	۸۰/۸	۲۱	کارشناسی	تحصیلات
۱۵/۴	۴	۱۵/۴	۴	کاردانی	
۱۰۰	۲۶	۱۰۰	۲۶	جمع	
$X^2 = 5/44$		$df = 2$	$P = 0/083$	آزمون دقیق فیشر	
۱۵/۴	۴	۳۴/۶	۹	۶ تا ۱۰ سال	سابقه
۲۶/۹	۷	۲۶/۹	۷	۱۱ تا ۱۵ سال	
۵۷/۷	۱۵	۳۸/۵	۱۰	۱۶ تا ۲۰	
۱۰۰	۲۶	۱۰۰	۲۶	جمع	
$X^2 = 2/92$		$df = 2$	$P = 0/263$	آزمون کای دو	

تفاوت معناداری وجود ندارد ($P = 0/26$) ولی میانگین نمرات دانش پس از مداخله به صورت معناداری در گروه تور آشناسازی بالاتر از گروه کارگاه آموزشی می‌باشد ($P < 0/001$). همچنین

توزیع میانگین و انحراف معیار میانگین نمره دانش واحدهای مورد پژوهش دو گروه تور آشناسازی و کارگاه آموزشی نشان می‌دهد بین میانگین نمره دانش دو گروه قبل از انجام مداخله

بین میانگین نمرات دانش قبل و پس از مداخله در هر دو گروه تفاوت معنادار مشاهده شد ($P < 0/001$)، (جدول ۲).

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار میانگین نمره دانش واحدهای مورد پژوهش دو گروه تور آشناسازی و کارگاه آموزشی

آزمون تی زوجی	پس از مداخله	قبل از مداخله	نمرات دانش گروه
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
$t = 16/76$ $P < 0/001$	۱۰/۶۹ (۱/۴۳)	۵/۴۲ (۱/۵۲)	تور آشناسازی
$t = 8/25$ $P < 0/001$	۷/۶۹ (۲/۰۱)	۵/۹۲ (۱/۶۹)	کارگاه آموزشی
	$t = 6/18$ $df = 50$ $P < 0/001$	$t = 1/11$ $df = 50$ $P = 0/264$	نتیجه آزمون تی مستقل

نگرش پس از مداخله به صورت معناداری در گروه تور آشناسازی بالاتر از گروه کارگاه آموزشی می‌باشد ($P > 0/001$)، همچنین بین میانگین نمرات نگرش قبل و پس از مداخله در هر دو گروه تفاوت معنادار مشاهده شد ($P > 0/001$)، (جدول ۳).

توزیع میانگین و انحراف معیار میانگین نمره نگرش واحدهای مورد پژوهش دو گروه تور آشناسازی و کارگاه آموزشی نشان می‌دهد بین میانگین نمره نگرش دو گروه قبل از انجام مداخله تفاوت معناداری وجود ندارد ($P = 0/41$)، ولی میانگین نمرات

جدول ۳- مقایسه میانگین و انحراف معیار میانگین نمره نگرش واحدهای مورد پژوهش دو گروه تور آشناسازی و کارگاه آموزشی

آزمون تی زوجی	پس از مداخله	قبل از مداخله	نمرات نگرش گروه
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
$t = 16/58$ $P < 0/001$	۸۳/۹۲ (۲/۳۸)	۷۲/۳ (۳/۴)	تور آشناسازی
$t = 10/81$ $P < 0/001$	۷۶/۸۸ (۳/۰۲)	۷۳/۱۱ (۳/۶۵)	کارگاه آموزشی
	$t = 9/32$ $df = 50$ $P < 0/001$	$t = 0/82$ $df = 50$ $P = 0/412$	نتیجه آزمون تی مستقل

بحث و نتیجه‌گیری

بالاتر از گروه کارگاه آموزشی بود. متأسفانه هیچ مقاله‌ای در مورد تور آشناسازی و کارگاه آموزشی مخاطرات بیمارستانی وجود نداشت. محمدی و همکاران تأثیر دوره آموزشی کامفورت (Comfort) به شیوه سخنرانی بر نگرش پرستاران در مورد مهارت‌های ارتباطی را مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد که دوره آموزشی کامفورت بر تغییر نگرش پرستاران مؤثر بوده و ۲۷ درصد کل تغییرات نگرشی پرستاران به مهارت‌های ارتباطی

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر روش‌های آموزشی کارگاه و تور آشناسازی بر دانش و نگرش پرستاران نسبت به مخاطرات بیمارستانی در بیمارستان منتخب آجا انجام شد. نتایج نشان داد که نمرات دانش و نگرش پرستاران بعد از انجام مداخله در هر دو گروه تفاوت معنادار داشت، ولی میانگین نمرات دانش پس از مداخله به صورت معناداری در گروه تور آشناسازی

دانش و اطلاعات جدید از افراد دیگر یا توسط رسانه‌های گروهی می‌تواند تغییراتی در جزء شناختی نگرش خود به وجود آورد و به علت وجود همبستگی بین اجزاء نگرش، هرگونه تغییری در جزء شناختی نگرش به تغییراتی در جزء احساسی و رفتاری منجر خواهد شد. لازم به ذکر است که مطالعه حاضر محدودیت خاصی نداشت. بر اساس یافته‌های پژوهش برگزاری تور آشنا سازی ویژه پرسنل و کارکنان دیگر بیمارستان جهت مدیریت و آموزش پرستاری و همچنین حل مشکلات مرتبط با سلامت به منظور ارتقاء سطح دانش و نگرش برای ارائه خدمات بهتر در بیمارستان‌ها پیشنهاد می‌شود. در راستای نتایج حاصل از این مطالعه؛ انجام مطالعات با تعداد نمونه‌های بیشتر، جهت دستیابی به شواهد قوی تأثیرگذاری این شیوه آموزشی و پیگیری مطالعات در فواصل زمانی یک ماه و یا بیشتر پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته پرستاری، گرایش اورژانس با شماره ثبت ۵۹۹۵۲۱ در تاریخ ۱۳۹۹/۰۱/۲۶ می‌باشد. از کلیه پرستاران شرکت کننده در پژوهش، مدیران و مسئولین محترم دانشکده پرستاری و معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی آجا و بیمارستان منتخب آجا در این مطالعه کمال تشکر و قدردانی را داریم.

تضاد منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ گونه تضاد منافی در خصوص مطالعه حاضر وجود ندارد.

References

1. Daneshmandi M, Nezamzadeh M, Zareiyan A. Assessment the preparedness of selected hospital to deal with disasters in Tehran. *Military Caring Sciences*. 2014; 1 (1): 28-35. (Persian) DOI: 10.18869/acadpub.mcs.1.1.28
2. Rezaei F, Mohebbi-Dehnavi Z. Evaluation of the readiness of hospitals affiliated to Isfahan University of Medical Sciences in unexpected events in 2017. *J Educ Health Promot*. 2019; 8: 14. (Persian) DOI: 10.4103/jehp.jehp_83_18 PMID: 30815485 PMCID: PMC6378818
3. Farokhzadian J, Karami A, Forouzi MA. Health-promoting behaviors in nursing students: Is it related to self-efficacy for health practices and academic achievement?.

مربوط به دوره آموزشی کامفورت بوده است (۳۲). نتایج پژوهش محمدی در زمینه نگرش با مطالعه حاضر مطابقت دارد با این تفاوت که از دوره آموزشی کامفورت استفاده شده است. نتایج نشان داد که بعد از مداخله تور آشنا سازی، افزایش معنادار آماري در میزان دانش و نگرش دو گروه مشاهده شده است ($P < 0/001$). همچنین میانگین نمرات دانش و نگرش پس از مداخله به صورت معناداری در گروه تور آشنا سازی بالاتر از گروه کارگاه آموزشی می‌باشد. برنامه‌های آموزشی نقش مهمی در افزایش دانش و نگرش پرستاران دارند، در این میان روش آموزشی تور آشنا سازی می‌تواند بر دانش و نگرش پرستاران تأثیرگذار باشد. آموزش به روش تور آشنا سازی سبب می‌شود، پرستار به طور عینی نظاره‌گر مشکلات و مخاطرات بیمارستانی باشد (۱۲). در همین راستا نتایج پژوهش مستانه و همکاران نشان داد که میزان آمادگی جامعه مورد پژوهش در رویارویی با مخاطرات ۵۰ درصد به صورت متوسط می‌باشد (۳۴). همچنین، یافته‌های تحقیق وفایی و همکاران نشان داد که برنامه‌ریزی باید به گونه‌ای باشد که با توجه به آموزش چارت سازمانی از پیش طراحی شده بلافاصله پس از حادثه، کمیته بحران بیمارستان مشتمل بر واحدهای مختلف تشکیل و برای هر واحد یک مسئول همراه با سه جانشین در نظر گرفته شود (۳۵). در مطالعه حاضر روش آموزشی تور آشنا سازی و کارگاه سبب ارتقاء دانش و نگرش پرستاران شد اما افزایش میزان دانش و نگرش در گروه تور آشنا سازی به طور معناداری بیشتر از گروه کارگاه بود.

با توجه به پایین بودن سطح دانش و نگرش در بین پرستاران در رابطه با مخاطرات بیمارستانی، آموزش به شیوه‌های نوین سبب افزایش دانش و نگرش می‌شود. انسان از طریق کسب

- Int J Adolesc Med Health. 2018; 32(3): 20170148 (Persian) DOI:10.1515/ijamh-2017-0148 PMID: 29953403
4. Shabab S, Arab Z, Abasabadi A, Motaghian A. Assessing clinical skill of nurses in crisis in selected military hospital in Mashhad. *Military Caring Sciences*. 2019; 5(4): 247-54. (Persian) DOI: 10.29252/mcs.5.4.247
5. Vasli P, Dehghan-Nayeri N. Emergency nurses' experience of crisis: A qualitative study. *Jpn J Nurs Sci*. 2016; 13(1): 55-64. (Persian) DOI: 10.1111/jjns.12086 PMID: 26176583
6. Yahyavi F, Nasiripour AA, Keikavoosi Arani L. Challenges of implementation of Iranian national hospital accreditation standards (2016) for Tehran's Islamic Azad University

- Hospitals. *Medical Sciences Journal of Islamic Azad University*. 2018; 28(3): 252-7. (Persian) DOI: 10.29252/iau.28.3.252
7. Waszak DL, Mitchell AM, Ren D, Fennimore LA. A quality improvement project to improve education provided by nurses to ED patients prescribed opioid analgesics at discharge. *J Emerg Nurs*. 2018; 44(4): 336-44. DOI: 10.1016/j.jen.2017.09.010 DOI: 10.1016/j.jen.2017.09.010
 8. Aluko OO, Adebayo AE, Adebisi TF, Ewegbemi MK, Abidoye AT, Popoola BF. Knowledge, attitudes and perceptions of occupational hazards and safety practices in Nigerian healthcare workers. *BMC Res Notes*. 2016; 9(1): 1-14. DOI: 0.1186/s13104-016-1880-2 PMID: 26852406 PMCID: PMC4744628
 9. Lester JD, Hsu S, Ahmad CS. Occupational hazards facing orthopedic surgeons. *Am J Orthop (Belle Mead NJ)*. 2012; 41(3): 132-9. PMID: 22530210
 10. Lebni JY, Azar FE, Sharma M, Zangeneh A, Kianipour N, Azizi SA, et al. Factors affecting occupational hazards among operating room personnel at hospitals affiliated in western Iran: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Health Care*. 2020; 1-8. (Persian) DOI: 10.1007/s10389-019-01169-y
 11. Shahabinejad M, Ghiasi A, Ghaffari M, Barkhordar A, Soltani PSS. Identify occupational hazards of each of the occupational groups in a military hospital. *Journal of Nurse and Physician Within War*. 2017; 5 (15): 31-7. (Persian)
 12. Gholipour A, Sanjari SS, Bod M, Kozekanan SF. Organizational bullying and women stress in workplace. *International Journal of Business and Management*. 2011; 6(6): 234-41. (Persian) DOI:10.5539/ijbm.v6n6p234
 13. Gholipour A, Sanjari S, Bod M, Fakheri S. Organizational bullying and women stress in workplace. *BM*. 2011; 234. (Persian)
 14. Hemati Esmaceli M, Heshmati Nabavi F, Reihani HR, Mazlom SR, Taseeri A, Ebrahimi M, et al. The effect of workplace violence prevention program on attitudes of nurses towards the management of violence and aggression in patients and their families. *Journal of Health Promotion Management (JHPM)* 2015; 4(1): 80-7. (Persian)
 15. Ghasemzadeh MJ, Samaa A, Khoshdani Farahani P, Pashaei T, Kamran A, Mohebi S. Survey the viewpoints of medical externs and interns of Qom Islamic Azad University about the status of effective clinical education. *Arch Hyg Sci*. 2015; 4(3): 123-30.
 16. Keleher H, Parker R, Abdulwadud O, Francis K. Systematic review of the effectiveness of primary care nursing. *Int J Nurs Pract*. 2009; 15(1): 16-24. DOI: 10.1111/j.1440-172X.2008.01726.x PMID: 19187165
 17. Rahmanian E, Mardani M, Abbasi M, Sharifi R. Assessment of physical preparedness of farabi hospital to deal with the crisis. *Journal of Neyshabur University of Medical Sciences*. 2016; 4(3): 48-55. (Persian)
 18. Arab M, Hosseini M, Panahi M, Khalili Z. Occupational nursing hazards in the emergency department in training hospitals affiliated to tehran university of medical sciences. *Journal of Hospital*. 2015; 14(2): 35-48 (Persian)
 19. Rezazadeh Bahadoran H, Shariatmadari M, Arab M. The studying effectiveness of training methods of disaster management on dawam design volunteers learning (Case study of district 6 Tehran). *Journal of Managing Education in Organizations* . 2016: 5(2); 203-20. (Persian)
 20. Latif M, Abbasi M, Momenian S. The effect of educating confronting accidents and disasters on the improvement of nurses' professional competence in response to the crisis. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly*. 2019; 4(3): 147-56. (Persian)
 21. Nouri F, Khorasani-Zavareh D, Mohammadi R. Factors affecting safe emergency evacuation of subways in Iran: Findings of a qualitative study. *J Inj Violence Res*. 2020; 12(2): 117-134. (Persian) DOI: 10.5249/jivr.vol112i2.1259 PMCID: PMC7487131
 22. Daneshmandi M, Nezamzadeh M, Zareiyan A. Assessment the preparedness of selected hospital to deal with disasters in Tehran. *Military Caring Sciences*. 2014; 1(1): 28-35. (Persian) DOI: 10.18869/acadpub.mcs.1.1.28
 23. Biglar S, Rafiee A, Puryaghoob M, Sharafi F, Moghaddam F, Nisari Z. The effects of nursing welcome program on the level of stress and satisfaction of patients in the coronary care unit. *J Res Dev Nurs Midw*. 2019; 16 (2):11-8. (Persian)
 24. Eslami R, Sajadi SA, Farsi Z. Comparing the effect of peer education and orientation tour on the stress of patients candidate for coronary angiography in selected hospital of Aja University of Medical Sciences. *Nursing and Midwifery Journal*. 2015; 12(12):1119-27. (Persian)
 25. Hassani P, Otaghi M, Zagheri-Tafreshi M, Nikbakht-Nasrabadi A. The process of transition to hemodialysis: A grounded theory research. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2017; 22(4): 319-26. (Persian) DOI: 10.4103/ijnmr.IJNMR_229_15 PMID: 28904547 PMCID: PMC5590364
 26. Kuh GD. Assessing what really matters to student learning inside the national survey of student engagement. *Change: Change The Magazine of Higher Learning* . 2001; 33(3): 10-7. DOI:10.1080/00091380109601795
 27. Moeini Z, Fallahi Khoshknab M, Hossaini MA, Dalvandi A. Nurse's knowledge, attitude and practice toward workplace violence in hospitals of Isfahan University of Medical Sciences. *Journal of Health Promotion Management (JHPM)*. 2016; 5(3): 69-80. (Persian)
 28. Seyedi R, Sharififar S, Zareiyan A. Comparison of the effect of lecture and simulation teaching methods on nursing students knowledge, in personal protection against biological agents of viral hemorrhagic fevers. *Military Caring Sciences*. 2017; 3(4): 213-20. (Persian) DOI 10.18869/acadpub.mcs.3.4.213
 29. Pourvakhshoori S, Khankeh H R, Mohammadi F. Emergency and disaster preparedness in nurses: A concept analysis. *Journal of Holistic Nursing And* 2017; 27(1):35-43. (Persian) DOI:10.18869/acadpub.hnmj.27.1.35
 30. Ahesteh H, Rouhollahei M, Farahani A, Bagheri H, Salehi

- M, Samadinia H, et al. Assessment the resilience of the healthcare network in accidents and chemical crises. *Journal of Military Medicine*. 2020; 22(7): 747-59. (Persian) DOI: 10.30491/jmm0220709
31. Zakerian M, Derakhshan R, Roudi F, Motavasselian M. Effects of manna of alhagi persarum (Taranjabin) and portulaca oleracea (Khorfeh) seed administration on nickel-induced allergic contact dermatitis: A case report. *Journal of Nutrition, Fasting and Health*. 2021; 9(3): 180-85. (Persian) DOI: 10.22038/JNFH.2021.56063.1326
32. Mohammadi M, Naseri Jahromi R, Rasekh Jahromi A, Mokhtari Z, AllameZade M, Tanasan M, et al. The effects of comfort education on nurses' attitude towards communication skills. *Research in Medical Education*. 2018; 10(4): 23-30. (Persian) DOI: 10.29252/rme.10.4.23
33. Maleki M, Khoshkam M, Shojaei P. Preparation aspects of supplies provision encounter disasters in selected hospitals of Iran University of Medical Sciences. *Health Information Management*. 2008; 5(1). (Persian)
34. Mahdaviazad H, Abdolahifar G. Assessing hospital disaster preparedness in Shiraz, Iran 2011: Teaching versus private hospitals. *Am J Disaster Med*. 2013, 8(1), 65-73. (Persian) DOI: 10.5055/ajdm.2013.0112 PMID: 2371637
35. Mastane Z, Mouseli L, Jahangiri M, Doost M, Eshghi A. Strength and weakness of crisis management in Hormozgan Medical University's Hospitals. *JABS*. 2011; 1 (4): 244-50. (Persian)
36. Wafaei A, Alamdari S, Hatem Abadi H, Kariman, Arhami Dolatabadi A, Amini A, et al. Designing a crisis management model in Shohada Tajrish Hospital. *Journal of Rescue and Relief*. 2011, 3 (1-2): 67-80. (Persian)