Military Caring Sciences

Original Article

10.22034/12.1.56

OPEN ACCESS

Investigating the Effect of Training Operational Elements of Crisis in High-Trauma Incidents on the Attitude of Medical Staff of Selected Health Battalions nezAja

Nematollahi Angazi. J[1]
*Rajai. N[2]
Sharififar. S T[3]
Azizi. M[3]

1- Student Research Committee, Nursing School, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2- (*Corresponding Author) Critical Care Nursing Department, Nursing School, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Health in Disasters and Emergencies Department, Nursing School, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

ABSTRACT

Introduction: Crises are inevitable, making crisis management essential. Immediate operational actions, including physical and psychological first aid, are crucial for a balanced and effective crisis response.

Objective: This study aimed to determine the impact of crisis operational training for high-traffic incidents on the attitudes of medical staff within Aja ground forces medical battalions.

Materials and Methods: This semi-experimental study, conducted in 2024, investigated medical personnel in Aja military centers. Sixty-two participants were randomly assigned to experimental and control groups. The experimental group received medical and psychological first aid training via a combined face-to-face, virtual, and role-playing approach. Data were collected using a demographic profile form and a researcher-developed questionnaire assessing attitudes toward high-injury incidents. SPSS version 21 was used for data analysis.

Results: The average attitude score of the participants before the intervention was 74.22±9.67 in the experimental group and 75.41±7.87 in the control group, which was not statistically significant (P=0.596). After the intervention, it reached 81.61±9.12 in the experimental group and 76.54±8.00 in the control group, which was a significant difference (P=0.024). The changes in the mean attitude score of the participants from the pre-test to the post-test were significant (P=0.013) but not significant in the control group (P=0.550).

Conclusion: Training on operational elements of crisis in a combined method (face-to-face, virtual, and role-playing) is useful in improving the attitude of medical personnel. It is suggested that this intervention be used to improve the attitude of military personnel in providing physical and psychological first aid in high-injury incidents.

Keywords: Attitude, Crisis, Disaster, Education, Medical staff, Traumatic Events

Cite this article:Nematollahi Angazi J, Rajai N, Sharififar S T, Azizi M. Investigating the Effect of Training Operational Elements of Crisis in High-Trauma Incidents on the Attitude of Medical Staff of Selected Health Battalions nezAja. Military Caring Sciences. 2025; 12 (1): 56-65.

Received: 2024/11/18 Received in revised form: 2025/01/25 Accepted: 2025/01/26 Published: 2025/03/30

©The Author(s)

Publisher: Aja University of Medical Sciences.

علوم مراقبتی نظامی

مقاله پژوهشی

بررسی تأثیر آموزش عناصر عملیاتی بحران در حوادث پر مصدوم بر نگرش کارکنان درمانی گردان‌های منتخب بهداری نزاجا

جواد نعمت الهی انگزی[1]
*ناهید رجایی[2]
سیمین تاج شریفی فر[3]
مریم عزیزی[3]

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

۲- گروه پرستاری مراقبت ویژه، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران (*نویسنده مسئول)، آدرس الکترونیک: n.rajai22@yahoo.com

۳ - گروه سلامت در بلایا و فوریت‌ها، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: بحران‌ها اغلب اتفاق می‌افتند، بنابراین مدیریت بحران کلیدی است. عناصر عملیاتی، به ویژه اقدامات فوری مانند کمک‌های اولیه جسمانی و روانشناختی، برای یک پاسخ متعادل و مؤثر به بحران بسیار مهم هستند.

هدف: هدف این مطالعه تعیین تأثیر آموزش عناصر عملیاتی بحران در حوادث پر مصدوم بر نگرش کارکنان درمانی گردان‌های بهداری نیرو زمینی آجا بود.

مواد و روش‌ها: مطالعه‌ی حاضر یک مطالعه‌ی نیمه تجربی بود که جامعه آماری آن پرسنل درمانی شاغل در مراکز نظامی آجا در سال ۱۴۰۳ بودند. ۶۲ نفر به‌صورت تصادفی ساده به روش قرعه کشی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. برای گروه آزمون آموزش کمک‌های اولیه درمانی و روانشناختی توسط تیم پژوهش به روش ترکیبی (چهره به چهره، مجازی و ایفای نقش) اجرا شد. برای جمع‌آوری داده‌ها، از فرم مشخصات جمعیت شناختی و پرسشنامه محقق ساخته نگرش کارکنان درمانی در حوادث پر مصدوم استفاده شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین نمره نگرش شرکت کنندگان قبل از مداخله در گروه آزمون ۷۴/۲۲±۹/۶۷ و کنترل ۷۵/۴۱±۷/۸۷ بود که تفاوت آماری معنی‌داری نداشت (P=۰/۵۹۶) بعد از مداخله در گروه آزمون به ۸۱/۶۱±۹/۱۲ و در گروه کنترل به ۷۶/۵۴±۸/۰۰ رسید که تفاوت معنی‌دار بود (P=۰/۰۲۴). تغییرات میانگین نمره نگرش شرکت کنندگان از مرحله پیش آزمون به مرحله پس آزمون معنی‌دار بود (P=۰/۰۱۳) اما در گروه کنترل معنی‌دار نبود (P=۰/۵۵۰).

نتیجه‌گیری: آموزش عناصر عملیاتی بحران به روش ترکیبی (چهره به چهره، مجازی و ایفای نقش) در ارتقای نگرش کارکنان درمانی مفید است، پیشنهاد می‌شود از این مداخله برای ارتقای نگرش کارکنان نظامی در جهت ارائه کمک‌های اولیه جسمانی و روانشناختی در حوادث پر مصدوم استفاده شود.

کلمات کلیدی: آموزش، بحران، حوادث و بلایا، حوادث پر مصدوم، نگرش، کارکنان درمانی

استناد: نعمت الهی انگزی جواد، رجایی ناهید، شریفی فر سیمین تاج، عزیزی مریم. بررسی تأثیر آموزش عناصر عملیاتی بحران در حوادث پر مصدوم بر نگرش کارکنان درمانی گردان‌های منتخب بهداری نزاجا. علوم مراقبتی نظامی. ۱۴۰۴؛ ۱۲(۱): ۶۵-۵۶.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۲۸ تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۷ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۱/۱۰

ناشر: دانشگاه علوم پزشکی آجا.

© نویسندگان.

CC BY NC

مقدمه

بلایا و سایر بحران‌های تهدید کننده جان انسان ممکن است در هر زمان و هر کجای دنیا رخ دهد. به طور میانگین در سراسر دنیا طی ۱۰ سال گذشته سالیانه ۳۴۳ بلا رخ داده است که ۴۰ درصد از بلایا، ۴۵ درصد از مجموع قربانیان و ۷۴ درصد از مجموع افراد آسیب دیده مربوط به قاره آسیا می‌باشند (۱). همچنین کشور ایران نیز یکی از مناطق جغرافیایی مستعد برای حوادث غیر مترقبه محسوب می‌شود که آن را یکی از ۱۰ کشور بلاخیز دنیا می‌دانند و تقریباً ۹۰ درصد جمعیت کشور ایران در معرض بلایای طبیعی هستند (۲). با وجود فراوانی بالای بحران‌ها، مدیریت بحران بسیار اهمیت دارد. عناصر عملیاتی بحران (Disaster Operational Component) از مجموعه مهم‌ترین عوامل و عناصر هستند که در اجرای مدیریت و پاسخگویی به یک بحران نقش دارند. (۳). در خصوص اقدامات فوری و ضروری می‌توان به کمک‌های اولیه درمانی اشاره نمود. منظور از آموزش عناصر عملیاتی بحران، مجموعه‌ی کمک‌های اولیه درمانی جسمانی شامل تریاژ Start، کنترل خونریزی، احیای قلبی ریوی پایه و انتقال مصدومین و کمک‌های اولیه روانشناختی به امدادگران می‌باشد (۴).

آمادگی با هدف برنامه‌ریزی، آموزش و پژوهش از اصلی‌ترین مراحل مدیریت بحران می‌باشد که همیشه به عنوان نگرانی مطرح بوده و اهمیت فعالیت‌های مورد نیاز برای دستیابی به سطوح بالای این مرحله مورد تأکید است (۲). آمادگی برای مقابله با بلایا به اطمینان از آماده بودن یک جامعه برای پاسخگویی به بلایای قریب الوقوع گفته می‌شود (۵). یکی از عناصر مهم آمادگی نگرش کارکنان می‌باشد (۲).

رفتارهای یادگیری در سه سطح حیطه شناختی، عاطفی و روانی – حرکتی صورت می‌گیرند که می‌توانند به طور هم زمان تجربه شوند. حیطه شناختی تحت عنوان حیطه تفکر هم نامیده می‌شود. حیطه عاطفی سبب تغییر نگرش در افراد شده و انگیزه یادگیری را افزایش می‌دهد (۶، ۷). نگرش پیش شرطی برای عمل و درواقع بیانی از اعلام آمادگی است که بر فرد تأثیر می‌گذارد و موجب می‌شود تا فرد رفتار معین و معلومی انجام دهد (۸). مشارکت در یک رفتار را می‌توان با نگرش‌ها و باورهای مربوط به رفتار، هنجارهای اجتماعی رفتار و کنترل ادراک شده بر انجام رفتار توضیح داد (۹).

از مهمترین مداخلات برای تغییر نگرش، آموزش می‌باشد (۱۰). آموزش، فعالیتی هدفمند در جهت ارتقای یادگیری می‌باشد و هدف اصلی آموزش در علوم پزشکی توسعه مهارت‌های بالینی و مهارت در تصمیم‌گیری است (۱۱، ۱۲). آموزش عناصر عملیاتی بحران بسیار مهم بوده چرا که این عناصر تعادل و هماهنگی میان اقدامات و فعالیت‌های مختلف را حفظ کرده و به تیم مدیریت بحران کمک می‌کنند تا در هر مرحله از بحران، به طور کارآمد و اثر بخش عمل کنند. بخش مهمی از این عناصر عبارتند از اقدامات فوری و ضروری که از آن‌ها به عنوان هسته نجات عملیاتی یاد می‌شود (۳). این اقدامات شامل کمک‌های اولیه جسمانی و روانشناختی می‌باشد که با توجه به در دسترس نبودن افراد حرفه‌ای تا زمان رسیدن کارکنان تخصصی توسط فرد به خود و دیگران ارائه می‌شود، تعریف می‌گردد (۵). کمک‌های اولیه جسمانی شامل انتقال مصدومین، کنترل خونریزی، تریاژ و احیای قلبی ریوی می‌باشد. در زمینه اهمیت این موارد مطالعات مختلفی صورت گرفته است. به طوری که یکی از علل عمده افزایش تلفات در جنگ‌ها، خونریزی است (۱۳).

موضوع دیگری که اخیراً در حوادث و بلایا مورد توجه قرار گرفته است، بحث کمک‌های اولیه روان شناختی مصدومان و حتی امدادگران در صحنه‌ی حوادث است؛ و البته گاهی مخفی و مغفول مانده است (۱۴)؛ لذا، در سال‌های اخیر، بحث کمک‌های اولیه روانشناختی (Psychological First Aid) در کنار کمک‌های اولیه جسمانی مطرح شده است. کمک‌های اولیه روان شناختی روشی برای کمک به افراد در مواقعی است که در رنج و سختی هستند و به آن‌ها کمک میکند تا در مواجهه با چالش های خود احساس آرامش و حمایت کنند (۱۵). این روش، هم نیازهای عاطفی و هم اجتماعی افراد را مورد توجه قرار می‌دهد تا آن‌ها را برای استفاده از منابع خود، افزایش انعطاف پذیری و تصمیم‌گیری آگاهانه توانمند سازد. اساس کمک‌های اولیه روانشناختی، اتخاذ رویکردی انسانی برای مراقبت و حمایت از افراد آسیب دیده است؛ که شامل توجه به واکنش‌های آن‌ها، گوش دادن فعال و همدلانه است (۱۶). این کمک‌ها بر اساس اینکه فرد در کدام یک از مراحل چهار گانه واکنش استرس زای بحران‌ها (فاز بحرانی، واکنش، اصلاح و بازیابی مجدد) قرار دارد بایستی به فرد ارائه شود. در نهایت این کمک‌ها منجر به ثبات ذهن و بدن، کاهش

استرس و بازگشت به زندگی روزمره می‌گردد (۱۷).
در بررسی متون، برخی مقالات به طور جداگانه تأثیر آموزش‌های کمک‌های اولیه جسمانی و روانشناختی را بر نگرش و دانش افراد سنجیده‌اند. از جمله در مطالعه چگینی و همکاران آموزش دگر امدادی شامل (مراقبت از شکستگی، کنترل خونریزی، حمل مصدوم) باعث افزایش سطح دانش و عملکرد سربازان شده بود (۱۸). همچنین در مطالعه مدنی و همکاران مشخص گردید که وجود برنامه آموزشی کمک‌های اولیه روانشناختی منسجم و تداوم این دوره‌ها به طریق مناسب می‌تواند موجب افزایش نگرش و مهارت ارتباطی پرستاران نظامی در حوادث و بلایا شود (۱۹). با بررسی‌های انجام شده مطالعه‌ای که تأثیر ترکیبی از آموزش‌های کمک‌های اولیه جسمانی و روانشناختی را به امدادگران انجام داده باشند یافت نگردید با توجه به خلأ مطالعاتی موجود و اهمیت توجه به نیازهای جسمانی و روانشناختی مصدومان و امدادگران این پژوهش با هدف تعیین تأثیر آموزش عناصر عملیاتی بحران در حوادث پر مصدوم بر نگرش کارکنان درمانی گردان‌های بهداری نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه‌ی نیمه تجربی دو گروهه با طرح پیش آزمون- پس آزمون بود که جامعه پژوهش آن را کلیه کارکنان درمانی (بهیار، فوریت‌های پزشکی، رادیولوژی، آزمایشگاه، اتاق عمل، هوشبری، تکنسین دهان و دندان، پرستار، روانشناس) دو گردان منتخب نیروی زمینی در دو شهر تهران و کرمانشاه در نیمه‌ی اول سال ۱۴۰۳ تشکیل دادند. حجم نمونه بر اساس مطالعه واحدی و همکاران (۲۰) با استفاده از نرم‌افزار G-power نسخه ۳،۱،۹،۲ و با در نظر گرفتن خطای نوع اول ۰/۰۵ و توان آزمون ۹۵ درصد به تعداد ۳۱ نفر برای هر گروه محاسبه شد که با احتساب ۱۰ درصد احتمال ریزش نمونه به تعداد ۳۴ نفر در هر گروه تعیین گردید. در این پژوهش ۶۸ نفر شرکت داشتند که ۶ نفر از آن‌ها به علت مأموریت در طی مطالعه خارج شدند و ۶۲ نفر تا پایان مطالعه باقی ماندند. (نمودار ۱). گردان‌ها به صورت تصادفی ساده به روش قرعه کشی در دو گروه مداخله (گردان کرمانشاه) و کنترل (گردان تهران) قرار گرفتند. معیارهای ورود شامل: دارا بودن حداقل مدرک کاردانی، عدم شرکت در برنامه‌ی مشابه مداخله‌ی حاضر در ۶ ماه اخیر، عدم ابتلا به بیماری روانی (بر اساس خود اظهاری فرد) و اشتغال در قسمت درمانی بود. معیارهای خروج نیز انصراف از ادامه همکاری و عدم شرکت منظم در جلسات مداخله و غیبت بیش از ۲ جلسه در کلاس‌های آموزشی بود.
ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان و پرسشنامه محقق ساخته نگرش کارکنان درمانی در حوادث پر مصدوم بود که قبل و بلافاصله پس از اتمام مداخله (۲۱) بررسی شدند. فرم اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان شامل سن، وضعیت تأهل، تحصیلات، داشتن تجربه شرکت در مدیریت بحران، سابقه خدمت و محل خدمت بود و تنها یک‌بار قبل از مداخله توسط گروه‌های مداخله و کنترل تکمیل گردید.
جهت سنجش نگرش در مورد حوادث پر مصدوم از پرسشنامه محقق ساخته نگرش در مورد حوادث پر مصدوم استفاده شد که برای تهیه ابزار از ابزارهای مشابه بهره گرفته شد (۲۲). برای تهیه ابزار، اعضای تیم تحقیق بر اساس منابع موجود نسخه‌ی اولیه ابزار دارای ۲۶ گویه را طراحی نمودند و سپس طبق نظر ۵ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری آجا با تخصص‌های پرستاری، طب اورژانس، اپیدمیولوژی و حوادث و بلایا و ۵ نفر پرستار کارشناس بالینی بخش اورژانس، ۲۴ گویه انتخاب و تائید شد. گویه ها بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای به صورت کاملاً موافق (نمره ۵)، موافق (نمره ۴)، نظری ندارم (نمره ۳)، مخالف (نمره ۲) و کاملاً مخالف (نمره ۱) تنظیم گردید. کمترین نمره این ابزار ۲۴ و بیشترین نمره ۱۲۰ می‌باشد. کسب نمره‌ی ۲۴ تا ۵۶ به عنوان نگرش پایین، ۵۷ تا ۸۸ نگرش متوسط و نمرات بالای ۸۹ به عنوان نگرش خوب تلقی شد. در بررسی روایی صوری از دو روش کیفی و کمی استفاده شد. در روش کیفی نظرسنجی با ۱۰ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های اورژانس و همچنین ۱۰ نفر از متخصصین این حوزه انجام شد و در مورد تناسب، سادگی و روان بودن و درک گویه ها از آن‌ها سؤال شد و نظرات آن‌ها بر روی نسخه‌ی اولیه که ۲۴ گویه داشت ابزار اعمال گردید. در روش کمی از روایی محتوایی و تعیین دو ضریب نسبی روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI)، استفاده شد. میزان CVR و CVI به دست آمده برای کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۸۴ به دست آمد. پایایی پرسشنامه نیز با

استفاده از ضریب آلفای کرونباخ سنجیده شد که α=۰/۸۴ به دست آمد.

پس از تصویب طرح پژوهشی در شورای پژوهشی دانشگاه و تأیید آن توسط کمیته اخلاق، پژوهشگر شروع به نمونه‌گیری نمود. با توجه به اینکه دو گردان مشابه انتخاب شده بودند جهت انتخاب گروه مداخله و کنترل از روش تصادفی ساده استفاده شد که پس از قرعه کشی گردان تهران به عنوان گروه کنترل و گردان کرمانشاه به عنوان گروه آزمون انتخاب شد. همچنین با این تقسیم بندی تبادل اطلاعات بین دو گروه صورت نگرفت. در ابتدا برای هر دو گروه پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت شناختی و پیش آزمون نگرش تکمیل شد.

جهت آموزش به گروه آزمون، ابتدا محتوای آموزشی با استفاده از منابع معتبر تهیه شد و در اختیار اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ارتش قرار داده شد تا نظراتشان را در خصوص روایی محتوایی مطالب اعلام نمایند. نظرات اعمال گردید و نسخه‌ی نهایی تهیه شد. آموزش‌ها بر اساس طرح درس به افراد داده شد. پژوهشگر در کلاس آموزش گردان بهداری منتخب در شهر کرمانشاه، طی ۴ جلسه کلاس تئوری (شامل: معارفه و معرفی طرح درس، احیای قلبی ریوی پایه، تریاژ و کنترل خونریزی، حمل مصدوم و کمک‌های اولیه روانشناختی) و ۱ جلسه تمرین عملی مطالب را آموزش داد (جدول ۱). مدت زمان هر جلسه به طور متوسط ۲ ساعت بود و در هفته دو جلسه برگزار شد. طبق طرح درس، آموزش‌ها طی سه هفته تکمیل شد. همچنین، امکانات تخته وایت برد، اسلاید، فیلم، مولاژ و بیمار نما جهت آموزش استفاده شد. علاوه بر این گروهی در یکی از پیام رسان داخلی (ایتا) تشکیل داده شد و مطالب آموزشی نیز برای افراد ارسال شد و در صورت داشتن سؤال و ابهام، پاسخ داده شد. جهت تشویق امدادگران به منظور شرکت در این مطالعه هدایایی برای آن‌ها در نظر گرفته شد. جهت ازریابی پس آزمون، مجدداً بلافاصله پس از اتمام جلسات آموزشی پرسشنامه‌ی نگرش در اختیار افراد گروه آزمون قرار داده شد.

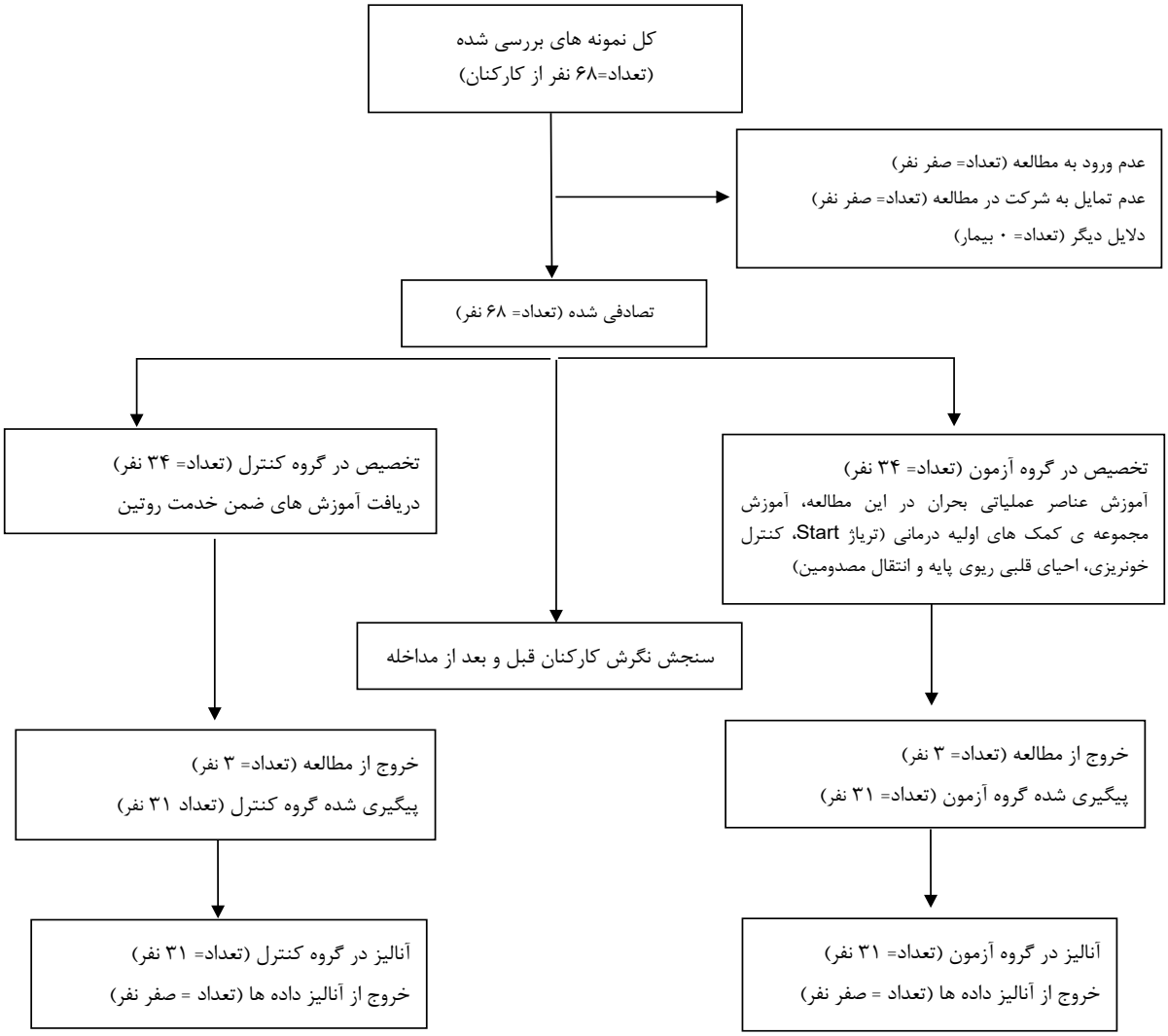
جدول ۱- محتوای جلسات آموزشی

ردیف	عنوان مبحث	امکانات آموزشی	روش تدریس
۱	معارفه و معرفی طرح درس، احیای قلبی ریوی پایه	تخته وایت برد، مولاژ، اسلاید	سخنرانی و تمرین عملی با مولاژ، پرسش و پاسخ، بحث گروهی
۲	تریاژ و کنترل خونریزی	تخته وایت برد، بیمار نما، اسلاید	سخنرانی، نمایش عملی با بیمار نما، پرسش و پاسخ، بحث گروهی
۳	حمل مصدوم	تخته وایت برد، بیمار نما، اسلاید	سخنرانی، نمایش عملی با بیمار نما، پرسش و پاسخ، بحث گروهی
۴	کمک‌های اولیه روانشناختی	تخته وایت برد، بیمار نما، اسلاید	سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی
۵	تمرین عملی (مانور)	تخته وایت برد، بیمار نما	تمرین عملی با وسایل کمک آموزشی

جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، معرفی نامه از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی آجا و مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی آجا با کد AJAUMS.REC.1403.044.IR کسب گردید. کلیه مستندات مربوط به شرکت‌کنندگان محرمانه باقی ماند و امانت‌داری در استفاده از منابع اطلاعاتی بر اساس دستورالعمل‌های کمیته بین‌المللی اخلاق در انتشار مقالات (COPE) رعایت شد. پژوهشگر همچنین به شرکت‌کنندگان تأکید کرد که مشارکت در مطالعه به‌صورت کاملاً داوطلبانه بوده و هیچ‌گونه تأثیری بر فرآیند ارزیابی آن‌ها نخواهد داشت. رضایت‌نامه آگاهانه نیز از تمامی شرکت‌کنندگان دریافت گردید.

با توجه به احتمال تأثیرگذاری مطالب آموزشی در گروه آزمون، تمامی محتوای آموزشی از طریق پیام‌رسان داخلی (ایتا) برای اعضای گروه کنترل نیز ارسال شد.

برای تجزیه و تحلیل دادهها از نرم افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۲۲ و آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون دقیق فیشر، تی مستقل، تی زوجی) استفاده شد. سطح معنی‌داری در همه آزمون‌های آماری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.



نمودار ۱- فرایند انجام مطالعه

یافته‌ها

دو گـــروه از نظر مشـــخصات جمعیت شـــناختی تفـــاوت آماری معنی‌داری نداشتند (P< ۰/۰۵) و از نظر وظیفه یا پایور بودن نیز همگن بودند (جدول ۲).

جدول ۲- ویژگی های جمعیت شناختی واحدهای مورد پژوهش

متغیر	گروه	گروه آزمون تعداد (درصد)	گروه کنترل تعداد (درصد)	آماره	سطح معنی داری
سن (سال)*	میانگین (انحراف معیار)	۳۴/۹۶ (۵/۵۰)	۳۳/۴۸ (۵/۲۰)	t=۱/۰۹	۰/۲۸۲
سابقه خدمت (سال)*	میانگین (انحراف معیار)	۱۰/۶۷ (۵/۵۷)	۵/۶۷ (۵/۳۲)	t=۰/۷۳	۰/۴۶۱
وضعیت تأهل**	مجرد	۱۱ (۳۵/۵)	۱۴ (۴۵/۲)	χ^2=۰/۶۰	۰/۵۹۶
	متأهل	۲۰ (۶۴/۵)	۱۷ (۵۴/۸)		
شرکت در کارگاه مدیریت بحران**	بله	۲۶ (۸۳/۹)	۲۳ (۷۴/۲)	χ^2=۰/۸۷	۰/۵۳۳
	خیر	۵ (۱۶/۱)	۸ (۲۵/۸)		
تحصیلات**	کاردانی	۴ (۱۲/۹)	۶ (۱۹/۴)	χ^2=۱/۲۶	۰/۵۶۲
	کارشناسی	۲۴ (۷۷/۴)	۲۰ (۶۴/۴)		
	۵(۱۶/۱)	۳ (۹/۷)	۵ (۱۶/۱)		

*آزمون تی مستقل،** آزمون دقیق فیشر،*** آزمون مجذور کای

میانگین نمره نگرش شـــرکت کنندگان قبـــل از مداخله در گروه آزمـــون ۹/۶۷ ± ۷۴/۲۲ و کنترل ۷/۸۷ ± ۷۵/۴۱ بود که تفاوت آماری معنی‌داری نداشـــت (P=۰/۵۹) اما بعد از مداخله در گروه آزمون بـــه ۹/۱۲ ± ۸۱/۶۱ و در گروه کنترل به ۸/۰۰ ± ۷۶/۵۴ رسید که این تفاوت معنی‌دار بود (P=۰/۰۲۴). تغییرات میانگین نمره نگرش شرکت کنندگان از مرحله پیش آزمون به مرحله پس آزمون معنی‌دار بود (P=۰/۰۱۳) اما در گروه کنترل این گونه نبود (P=۰/۵۵)، (جدول ۳).

جدول ۳- مقایسه نگرش کارکنان درمانی گردان‌های بهداری نیرو زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمون و کنترل

نگرش / گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		نتیجه آزمون تی مستقل
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
آزمون	۷۴/۲۲	۹/۶۷	۸۱/۶۱	۹/۱۲	t=۲/۳۲ *P=۰/۰۲۴
کنترل	۷۵/۴۱	۹/۱۲	۷۶/۵۴	۸/۰۰	t=۰/۵۳ P=۰/۵۹
نتیجه آزمون تی زوجی	t=-۰/۶۰ P=۰/۵۵		t=۲/۶۲ *P=۰/۰۱۳		

*معنی‌داری در سطح ۰/۰۵>

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش عناصر عملیاتی بحران در حوادث پر مصدوم بر نگرش کارکنان نظامی انجام شـــد. نتایج نشان داد که قبل از مداخله بین میانگین نمره کل نگرش کارکنان نســـبت به عناصر عملیاتی بحران در دو گـــروه آزمون و کنترل، تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشـــت اما بعـــد از مداخله این تفاوت معنی‌دار بود. لذا، می‌توان گفت که آموزش عناصر عملیاتی بحران در حوادث پر مصدوم بر نگرش کارکنان درمانی گردان‌های بهداری نیرو زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران تأثیر دارد.

در هم‌راستایی با یافته‌های پژوهش حاضر، مطالعه‌ای نیمه‌تجربی تحت عنوان «بررســـی اثربخشـــی آموزش الکترونیک کمک‌های اولیه روانشـــناختی بر نگـــرش، همدلی و مهارت‌هـــای ارتباطی پرســـتاران نظامی در حوادث و بلایا» توســـط مدنی و همکاران انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش کمک‌های اولیه روانشـــناختی بر نگرش پرســـتاران نظامی تأثیرگذار است (۱۹). حبیبی‌نژاد و همکاران مطالعـــه‌ای با هدف «تعیین تأثیر آموزش به روش تعاملی بر آمادگی و نگرش پرســـتاران اورژانس در انجام تریاژ حوادث و بلایا در بیمارستان ولی‌عصر (عج) شهر فسا» انجام دادند. نتایج این پژوهش نشـــان داد که پرســـتاران اورژانس پس از اجرای برنامه‌های آموزشـــی به روش تعاملـــی، از دانش، دقت و نگرش بهتری در مقایســـه با قبل برخوردار شـــدند (۷). نخعی و همکاران یک مطالعه‌ی نیمـــه تجربی یک گروهی تحت عنوان تأثیر مداخله آموزشـــی بر آمادگی پرســـتاران در حوادث و بلایا انجـــام دادند که نتیجهی آن نشـــان داد که مداخله آموزشـــی به صورت کارگاه آموزشـــی مدیریت خطر حـــوادث و بلایا، به مدت ۱۶ ســـاعت ۲ روزه، همراه با مانور دورمیـــزی، بر افزایش نگرش پرســـتاران در مقابله با بلایا تأثیر معنی‌داری دارد و پیشنهاد شد مدیران پرســـتاری به منظور ارتقای آمادگی کارکنان پرســـتاری، دوره‌های آموزشـــی همراه با مانور را به طور مستمر برگزار کنند (۲۳). در مطالعـــه‌ی کرمپوریان و همـــکاران با هدف تعیین تأثیر آموزش حوادث با مصدومین انبوه بـــر آگاهی، نگرش، عملکرد و رضایتمندی امدادگران جمعیت هلال احمر همدان نشـــان دادند کـــه کارگاه آموزشـــی به صورت چهره به چهره همراه با وســـایل ســـمعی و بصری، فیلم، پمفلت آموزشـــی و کارگروهی بر اساس ســـناریو در ارتقای نگرش شرکت کنندگان مؤثر بود (۲۴). قدمی و همکاران با بررســـی تأثیر اجرای مانور تریاژ مصدومین مراجعه کننـــده بـــه اورژانس در زمـــان بحران بر میـــزان دانش و نگرش پرســـتاران نظامی نشـــان دادند که اجرای مانور تریاژ مصدومین مراجعه کننده بـــه اورژانس در زمان بحران بر میزان نگرش تریاژ در بحران پرســـتاران شاغل تأثیر دارد (۲۲). از دیدگاه پژوهشگر، یکی از دلایل اصلی نتایج هم‌سو در مطالعات مختلف را می‌توان به تأثیر آموزش نسبت داد. در حوزه ارتقای نگرش کارکنان، آموزش به‌عنوان یکی از مؤثرترین عوامل در انطباق و سازگاری امدادگران با شرایط متغیر و پویای دنیای امروز مطرح است. ایجاد تغییر در

نگرش امدادگران، فراهم‌سازی زمینه آشنایی و آمادگی به‌منظور ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای برای پذیرش مسئولیت‌های حساس و سنگین در شرایط بحرانی و در نهایت ارتقای سطح کارایی، ارتباط مستقیمی با فرایند آموزش دارد (۲۴). از جمله تفاوت‌های موجود میان مطالعات، می‌توان به زمان و مکان انجام پژوهش، حجم نمونه و ابزار گردآوری داده‌ها اشاره کرد؛ با این حال، مهم‌ترین تفاوت به گروه هدف مربوط می‌شود، به‌طوری‌که در مطالعه حاضر، شرکت‌کنندگان را نظامیان (پایور و وظیفه) تشکیل می‌دادند.

با توجه به اینکه این گروه از نظامیان در تمامی بحران‌های طبیعی مانند زلزله، سیل، عملیات مردم یاری و سایر حوادث با تلفات انبوه و بحران‌های غیرطبیعی از جمله جنگ‌ها و رزمایش‌های آتی حضور فعال دارند و با در نظر گرفتن حساسیت و پیچیدگی کار در شرایط بحرانی، آموزش مداوم عناصر عملیاتی مدیریت بحران برای این پرسنل ضروری است. از نوآوری‌های پژوهش حاضر، محتوای مداخله آموزشی آن است که به آموزش عناصر عملیاتی بحران شامل حمل مصدوم، احیای قلبی ریوی، تریاژ استارت (START)، کنترل خونریزی و کمک‌های اولیه روانشناختی می‌پردازد؛ با تأکید ویژه بر کمک‌های اولیه روانشناختی. در این راستا، کارکنان درمانی مشارکت‌کننده در مدیریت بحران، از جمله نیروهای ستاد فرماندهی، کلیه واحدها و به‌ویژه پرسنل و پرستاران شاغل در واحد تریاژ، باید توانایی انجام کار مؤثر در شرایط پرفشار را داشته و قادر به ارزیابی وضعیت بیمار، برخورداری از بنیان علمی قوی جهت اجرای اقدامات درمانی متناسب با شرایط، آشنایی با سیاست‌ها و اصول بحران، تصمیم‌گیری سریع و مؤثر و بیان آن، داشتن ایمان و روحیه قوی، برقراری ارتباط صحیح با بیماران، خانواده‌ها و اعضای تیم درمان، ارائه حمایت‌های روانی، پیش‌بینی و کنترل رفتارهای دیگران و داشتن مهارت کافی در اجرای مداخلات لازم در شرایط بحرانی باشند. همچنین آشنایی با سیستم مراقبت‌های پیش از بیمارستان از دیگر الزامات این نیروها است. در این میان، داشتن نگرش صحیح و مثبت به‌عنوان اولین گام در دستیابی به این مهارت‌ها محسوب می‌شود و ارتقای نگرش، هم‌ردیف با ارتقای دانش، از اولویت‌های اساسی در مدیریت بحران به شمار می‌رود. اما به صورت ناهمسو با نتایج مطالعه‌ی حاضر، مطالعه تجربی توسط حاجی‌زاده و همکاران با عنوان "بررسی تأثیر بسته‌های آموزشی دگر امدادی بر میزان آگاهی و نگرش همسران کارکنان نظامی در مواجهه با زلزله" نشان داد که بعد از مداخله در حیطه نگرش پس از مداخله، اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد (۵). در مطالعه تجربی چگینی و همکاران که با هدف "تعیین تأثیر آموزش دگر امدادی در بحران بر دانش، نگرش و عملکرد سربازان انجام شد بعد از مداخله آموزشی با وجود ارتقای دانش و عملکرد اما اختلاف معنی‌داری بین دو گروه آزمون و مقایسه در حیطه نگرش وجود نداشت (۱۸). مطالعه حاضر از جنبه‌های مختلف با مطالعات پیشین تفاوت دارد. یکی از مهم‌ترین تفاوت‌ها مربوط به جمعیت مورد پژوهش و گروه هدف است؛ به‌طوری‌که در این مطالعه، گروه هدف پرسنل درمانی کادر و وظیفه نظامی بودند، در حالی که مطالعه حاجی‌زاده و همکاران بر روی همسران کارکنان نظامی و مطالعه چگینی و همکاران بر روی سربازان انجام شده است. همچنین، محتوای مداخله از دیگر تفاوت‌های اساسی به شمار می‌رود؛ به‌نحوی‌که در مطالعه حاضر، علاوه بر آموزش مباحث امداد و نجات، آموزش کمک‌های اولیه روانشناختی نیز به پرسنل ارائه شد و به دنبال آن، دانش، نگرش و عملکرد پرسنل در این حوزه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر، عدم بررسی تأثیرات زمان و میزان ماندگاری اثربخشی این روش آموزشی بود؛ از این رو، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، یک دوره پیگیری به‌منظور ارزیابی اثربخشی در بلندمدت و میزان ماندگاری یادگیری در نظر گرفته شود. همچنین، با توجه به مشابه بودن شرایط دو گردان منتخب، همگنی در توزیع افراد از نظر رده شغلی (از جمله فوریت‌های پزشکی، رادیولوژی، آزمایشگاه، اتاق عمل، هوشبری، تکنسین دهان و دندان، پرستار و...) و وضعیت خدمتی (پایور و وظیفه) مدنظر قرار نگرفت؛ لذا، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده به این مسئله توجه بیشتری شود. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آموزش عناصر عملیاتی بحران در حوادث پر مصدوم بر نگرش کارکنان درمانی گردان‌های بهداری نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران مؤثر بوده و موجب ارتقای نگرش آنان در این زمینه شده است. بر همین اساس، ضمن انجام مطالعات تکمیلی در این حوزه، پیشنهاد می‌شود آموزش عناصر عملیاتی بحران در حوادث پر مصدوم در اولویت برنامه‌های آموزشی

به‌منظور ارتقای دانش، نگرش و عملکرد پرسنل نظامی قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته پرستاری اورژانس است که در تاریخ ۱۴۰۳/۰۳/۲۲ با شماره ۹۷۰۰۲۹۰۰ در دانشگاه علوم پزشکی آجا به تصویب رسیده است و در گردان‌های منتخب کرمانشاه و تهران انجام گردید. از مسئولین محترم دانشکده پرستاری آجا و دانشگاه علوم پزشکی آجا و همکاری صمیمانهی ریاست محترم گردان ها و کارکنان محترمی که بدون همکاری آنها این تحقیق ممکن نبود نهایت سپاسگزاری به عمل می‌آید.

تضاد منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ گونه تضاد منافعی در رابطه با مطالعه حاضر وجود ندارد.

References

1. Danyalipour Z, Sajadi SA, Farsi Z, Baniyaghoobi F. Investigating military nurses' preparedness and its related factors in response to natural disasters. Military Caring Sciences. 2021; 8(4): 309-18. (Persian) DOI:10.52547/mcs.8.4.309
2. Nakhaei M, Tabiee S, Saadatjou S A, SabzehKar F. The effect of educational intervention on nurses' preparedness in emergencies and disasters. Journals of Birjand University of Medical Sciences 2019; 26 (3) :237-248. (Persian) DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2019.26.3.105
3. American college of surgeons and the federal bureau. Ciotton' disaster medicine. 3rd Edition, Elsevier 2022 chapter 90 Operational Rescue.
4. Kılıç N, Şimşek N. The effects of psychological first aid training on disaster preparedness perception and self-efficacy. Nurs educ today. 2019; 83: 104203. DOI: 10.1016/j.nedt.2019.104203.
5. Hajizadeh M, Seyed Mazhari M, Pishgooie SAH, Aliyari S. The effect of buddy aid education packages on the wives of military personnel awareness and attitude in the face with earth quake in 2013. Military Caring Sciences. 2014; 1(1): 1-8. (Persian) DOI:10.18869/acadpub.mcs.1.1.1
6. Mousavi F, Rahmanirad S. The role of the visual media of intangible geography on the levels of cognitive and emotional learning in students. Environmental Education and Sustainable Development. 2019;7(2):29-38. (Persian) DOI:10.30473/EE.2019.5600
7. Habibinezhad Z, Parvaresh Masoud M, Vahedian M, Akbari M. The effect of interactive training on emergency nurses' readiness and attitude through triage in fasa city hospital 2018. Iranian Journal of Nursing Research. 2021; 16(1): 28-38. (Persian). URL: http://ijnr.ir/article-1-2432-en.html
8. Rahman MZ, Mikuni H, Rahman MM. Towards sustainable farming development: The attitude of farmers in a selected area of Shimane Prefecture, Japan J Sustain Agric. 1999; 14(4): 19-33. DOI:10.1300/J064V14N04_04
9. Griffin JM, Hellmich TR, Pasupathy KS, Funni SA, Pagel SM, Srinivasan SS, et al. Attitudes and behavior of health care workers before, during, and after implementation of real-time location system technology. Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes. 2020; 4(1): 90-8. DOI: 10.1016/j.mayocpiqo.2019.10.007. eCollection 2020 Feb
10. Valizadeh S, Taheri Z, Arzani A, Ghoojazadeh M. Comparison of the effect of multimedia training and lecture on pain management of pediatric nurses and their perception of learning satisfaction: A Randomized Controlled Clinical Trial. 2017. (Persian). URL:https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&a s _vis =1&q=Valizadeh+S%2C+Taheri+Z%2C+Arzani+A%2C+Ghoojazadeh+M.+Comparison+of+the+Effect +of+Multimedia+Training +and+Lecture +on+Pain +Management+of +Pediatric+Nurses+ and+Their+ Perception+of+Learning+Satisfaction%3A+A+Randomized+Controlled+Clinical+Trial.+2017&btnG=
11. McMullen MA, McMullen WF. Examining patterns of change in the critical thinking skills of graduate nursing students. J Nurs Edu. 2009; 48(6): 310-8. DOI: 10.3928/01484834-20090515-03
12. Ghanbari A, Monfared A. Survey Of clinical evaluation process based on logbook and cognitive and psychomotor learning in nursing students. Research In Medical Education. 2014; 6(2): 28-35 (Persian). DOI:10.18869/acadpub.rme.6.2.28
13. Schauer SG, April MD, Naylor JF, Maddry JK, Arana AA, Dubick MA, et al. Prehospital application of hemostatic agents in Iraq and Afghanistan. Prehosp Emerg Care. 2018; 22(5): 614-23. DOI: 10.1080/10903127.2017.1423140
14. Kim E-Y, Han S-W. Development of psychological first aid guidelines for people who have experienced disasters. Int J Environ Res Public Health. 2021; 18(20): 10752. DOI: 10.3390/ijerph182010752
15. Bekircan E, Usta G, Torpuş K. The effect of psychological first aid intervention on stress and psychological resilience in volunteers participating in 2023 earthquakes centered in Kahramanmaraş, Turkey. Curr Psychol. 2023; 43(12): 11383-93. DOI: 10.1007/s12144-023-05239-z.
16. Singletary EM, Zideman DA, Bendall JC, Berry DA, Borra V, Carlson JN, et al. 2020 International consensus on first aid science with treatment recommendations. Resuscitation. 2020; 156: A240-82. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2020.09.016
17. Jung H-O, Han S-W. Implementing psychological first aid ontology. PLoS one. 2021;16(6):e0252891. DOI:10.1371/journal.pone.0252891

18. Chegeni Z, Aliyari S, Pishgooie AH, Sarahang M. The effect of buddy aid education in crisis on knowledge, attitude and performance of soldiers. J mil med. 2022; 23(11): 851-60. (Persian). DOI:10.30491/JMM.23.11.851
19. Madani SMS, Bahramnejad A, Farsi Z, Alizadeh A, Rajai N, Azizi M. Effectiveness of psychological first aid E-learning on the competence and empathy of nurses in disasters: A randomized controlled trial. Disaster Med Public Health Prep. 2023;17:e420. DOI: 10.1017/dmp.2023.81
20. Vahedi M, Feyzi F, Ebadi A, Kachoei H. The effect of presence (lecture) and non-presence (booklet & reminder) education method on nurse's knowledge, attitude and performance (kap) about autonomic dysreflexia in Tehran in 2019. Iran J War Public Health. 2012;4(4):21-8. (Persian) URL: http://ijwph.ir/article-1-203-en.html
21. Teymouri F, Seyedi R, Pishgooie AH, Seyedi R. The effect of multimedia training on the sttitude of military nurses in the triage of chemical casualties. J Mil Med. 2024; 26(2): 2269-76. (Persian) DOI:10.30491/jmm.2024.1006620.1138
22. Ghadami S, Nezamzadeh M, Sharififar S, Alyari S. The effect of triage maneuver of patients referred to the emergency department during the crisis on the level of military nurse’s knowledge and attitude. Military Caring Sciences. 2021; 8(3): 230-40. (Persian) DOI:10.52547/mcs.8.3.230
23. Nakhaei M, Tabiee Sh, Saadatjou S, SabzehKar F. The effect of educational intervention on nurses' preparedness in emergencies and disasters. J Birjand Univ Med Sci. 2019;26(3):237-48. (Persian) DOI:10.32592/JBirjandUnivMedSci.2019.26.3.105
24. Karampourian A, Goamin Z, Jahangiri K. The effect of education of Mass Casualty Incident (MCI) on knowledge, attitude, practice and satisfaction in red crescent rescuers of Hamadan. Scientific Journal of Hamedan Nursing and Midwifery Faculty. 25(1): 44-51. DOI:10.21859/nmj-25016.