

## Hindering Factors of Nurses' Calm in Crisis: A Qualitative Study

Nader Akbari<sup>1\*</sup>, Esfandiar Azad<sup>2</sup>, Najmeh Motamed<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Passive Defense Management, Razi Vaccine and Serum Research Institute, Karaj, Iran

<sup>2</sup>Behavioral Sciences Research Center, Lifestyle Research Institute, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Faculty member of Razi Vaccine and Serum Research Institute, Karaj, Iran

Received: 10 April 2021 Accepted: 26 May 2021

### Abstract

**Background and Aim:** In the occurrence of natural or man-made crises, the productivity of human forces in crisis management, especially nurses, have enormous importance because saving the lives of nurses is crucial for continued relief and rescue and the correct activities make operations of relief, rescue, and healing successfully. Keeping nurses calm in a crisis guarantees the health and productivity of human resources. The current study was done to determine the hindering factors of nurses' calm in a crisis.

**Methods:** This qualitative study was conducted from November 2019-February 2020 in Tehran, Iran. Interviews were recorded from 15 expert nurses in the trauma ward of Baqiyatallah hospital and 15 experienced nurses in the National Medical Emergency Organization. Using the three-pronged analysis model of organizational pathology (structural, contextual, content factors) and interviewing experts, the factors that inhibit nurses' calm in critical situations were identified. Finally, prioritization of the hindering factors of nurses' calm in crisis was performed by Friedman test and corrective measures related to these factors were examined.

**Results:** Three main themes were identified as the hindering factors of nurses' calm in a crisis. These three main themes include factors that lead to emotional turmoil, cognitive confusion, and behavioral perturbation. The sub-categories of each of the three themes include structural, contextual, and content factors. Infection of nurses with viral, chemical and microbial agents, inconsistencies between managers and agencies in charge of crisis management, unfamiliarity with crisis management, problems in the quantity and quality of equipment and medicine, and problems with hospital structures are identified as the most important factors hindering nurses' calm in a crisis.

**Conclusion:** Numerous structural, contextual, and content factors have caused nurses to be disrupted in crisis, which can be greatly reduced by the correct implementation of instructions related to crisis management and empowerment and development of nurses' competencies.

---

**Keywords:** Nurses, Crisis, Emotional Turmoil, Cognitive Confusion, Behavioral perturbation.

\*Corresponding author: Nader Akbari, Email: [n.akbari123@gmail.com](mailto:n.akbari123@gmail.com)

Address: Chemical Injury Research Center, Baqiyatallah Al-Azam University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

## عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در بحران: مطالعه کیفی

نادر اکبری<sup>۱\*</sup>، اسفندیار آزاد<sup>۲</sup>، نجمه معتمد<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> مدیریت پدافند غیرعامل، موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، کرج، ایران  
<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات علوم رفتاری، پژوهشکده سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> عضو هیات علمی موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، کرج، ایران

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۱/۲۱ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۰۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** در وقوع بحران‌های طبیعی یا انسان‌ساز، اهمیت بهره‌وری نیروهای فعال در مدیریت بحران و به ویژه پرستاران چند برابر است چرا که هم حفظ جان این افراد به جهت استمرار امداد و نجات اهمیت دارد و هم فعالیت صحیح این افراد باعث توفیق عملیات امداد، نجات، و درمان خواهد شد. حفظ آرامش پرستاران در بحران، تضمین‌کننده سلامت و بهره‌وری منابع انسانی است. مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در بحران انجام شد.

**روش‌ها:** مطالعه از نوع کیفی بود که به صورت موردی در بازه زمانی آذر تا اسفندماه ۱۳۹۸ در شهر تهران انجام شد. از ۱۵ نفر پرستار خبره بخش اورژانس ترومای بیمارستان بقیه الله (عج) و ۱۵ نفر از پرستاران مجرب مرکز اورژانس کشور که تجربه حضور و ارائه مراقبت در موقعیت‌های بحرانی را داشتند، مصاحبه انفرادی به عمل آمد. با استفاده از مدل تحلیل سه شاخگی آسیب‌شناسی سازمانی (عوامل ساختاری، زمینه‌ای، محتوایی) و مصاحبه با خبرگان مجرب نسبت به شناسایی عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در شرایط بحرانی اقدام شد. در نهایت اولویت‌بندی عوامل بازدارنده آرامش پرستاران با آزمون فریدمن انجام و اقدامات اصلاحی مرتبط با این عوامل مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** سه درون مایه اصلی بعنوان عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در شرایط بحرانی تعیین شد. این سه درون مایه اصلی شامل عوامل منجر به آشفتگی در احساسات، عوامل منجر به آشفتگی در شناخت و عوامل منجر به آشفتگی در رفتار است. زیرشاخه‌های هر کدام از سه درون مایه شامل عوامل ساختاری، زمینه‌ای و محتوایی است. آلوده شدن پرستاران به عوامل ویروسی، شیمیایی و میکروبی، ناهماهنگی بین مدیران و دستگاه‌های متولی مدیریت بحران، نا‌آشنایی با مدیریت بحران، اشکال در کمیت و کیفیت تجهیزات و دارو، و مشکلات سازه‌ای بیمارستانی به عنوان مهم‌ترین عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در بحران شناسایی شدند.

**نتیجه‌گیری:** عوامل متعدد ساختاری، زمینه‌ای، و محتوایی باعث عدم آرامش پرستاران در شرایط بحرانی شده است که با اجرای صحیح دستورالعمل‌های مرتبط با مدیریت بحران و همچنین توانمندسازی و توسعه صلاحیت‌های پرستاران می‌توان اثر این عوامل را تا حد زیادی کاهش داد.

**کلیدواژه‌ها:** پرستاران، بحران، آشفتگی در احساسات، آشفتگی در شناخت، آشفتگی در رفتار.

## مقدمه

ایران با توجه به موقعیت خاص جغرافیایی و سیاسی در معرض تهدیدات و بحران‌های مختلفی قرار دارد به طوری که از نظر وقوع حوادث و بلایا در آسیا و جهان در رتبه بالایی قرار دارد (۱،۲). بنابراین شرایط ایجاب می‌کند در خصوص مقابله با بحران‌ها آمادگی و مهارت‌های اختصاصی مدنظر قرار گیرد. بیمارستان‌ها و مراکز درمانی در زمان حوادث و بلایا به عنوان بخش بسیار مهم و حیاتی عمل کرده و در صف اول تیم‌های مقابله با بحران قرار دارند. بیمارستان‌های نظامی به دلیل شرایط خاص امنیتی، نقش مضاعفی در زمان بحران دارند و این خود ایجاب می‌کند که پرسنل این مراکز، آمادگی‌های لازم در تمام ابعاد را داشته باشند (۳).

در واکنش به بحران‌ها و بلایا، پرستاران حضور مداوم و نقش کلیدی دارند. پرستاری در بلایا شامل کاربرد سیستماتیک دانش و مهارت‌های مخصوص و انجام فعالیت‌هایی است که مخاطرات سلامتی و خطرات تهدیدکننده حیات ناشی از بلایا را به حداقل می‌رساند. داشتن مهارت‌های پرستاری در هنگام وقوع بلایا برای پرستاران حیاتی و با ارزش است (۴).

دانش عملی بالا و ورزیدگی‌های مخصوص به عنوان مهارت شناخته می‌شوند که شامل مشخص کردن سلسله مراتب، آگاهی از برنامه واکنش اورژانسی، تمرینات عملی منظم، استفاده صحیح از تجهیزات اورژانسی مانند تجهیزات حفاظتی پرسنل، پیروی از مسیرها و کانال‌های ارتباطی، شرکت در ارزیابی تمرینات و اصلاح برنامه واکنش در صورت نیاز می‌باشد. هر عضو از جامعه پرستاری باید خود را در قبال بحران یا پدیده‌های آسیب‌رساننده اجتماعی مسئول بداند. تحقیقاتی که در سراسر دنیا انجام شده نشان داده است که حضور پرستار در بحران می‌تواند آمار تلفات و کشته‌ها را به میزان ۵۰ الی ۷۰ درصد کاهش دهد (۵).

مهارت بالینی یکی از اجزای مهم آمادگی فردی است، مهارت‌های بالینی مورد استفاده در منطقه نبرد باید دقیق‌تر از مراکز درمانی معمولی ثبت و ضبط شوند. این مهارت‌ها شامل افزایش استقلال، اجرای دستورات بدون حضور پزشک، تریاژ، اقدامات سریع، استفاده از حواس پنج‌گانه در بررسی بیمار بدون استفاده از تجهیزات با تکنولوژی بالا و مراقبت از بیماران با بیماری‌های بسیار متنوع در محیط‌های ناگوار جنگی و بحران است (۶).

ضروری است به طور مداوم نیازمندی‌های پرستاران در خصوص کسب دانش و مهارت‌های پرستاری مناسب، به منظور پاسخگویی به حوادث فاجعه‌آمیز مورد بازنگری قرار گیرد. اکثر پرستاران این دانش و مهارت را از تمرین‌های شبیه‌سازی شده و مانورهای بحران به دست آورده‌اند (۷).

یک نمونه بحران زیستی که باعث ترس، استرس و اضطراب شدیدی بین جامعه سلامت شده و خصوصاً پرستاران را به شدت درگیر نموده است کووید-۱۹ می‌باشد. بیماری همه گیر کووید-۱۹ ناشی از کروناویروس نوین-۲۰۱۹ در سراسر جهان، در حال

گسترش است بر اساس آخرین آمار جهانی پایگاه اطلاعاتی "worldometer" تا بیست و یکم اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۰؛ ۱۵۹ میلیون و ۶۰۲ هزار و ۳۵ نفر در جهان به ویروس کرونا مبتلا شده‌اند که از این تعداد، ۳ میلیون و ۳۱۷ هزار و ۵۸۴ نفر جان خود را از دست داده‌اند.

مطالعات نشان داده است که در بحران زیستی کووید-۱۹ یکی از عمده‌ترین مشکلات کادر درمان و به ویژه پرستاران، روبرو شدن با احتمال آلودگی ویروسی و مرگ است و لذا در بسیاری از مطالعات استرس و اضطراب یکی از عمده‌ترین عوامل بازدارنده آرامش در پرستاران مطرح شده است (۸).

یکی از مشکلات پرستاران در بحران‌های زیستی روبرویی با آسیب‌های جسمی و روانی شدید است و به همین دلیل پرستاران در چنین موقعیت‌هایی با استرس و اضطراب روبرو می‌شوند. بر اساس نتایج تحقیقات، مواجهه با موقعیت‌های مرگ و زندگی در بحران‌های زیستی و شدید یکی از عمده‌ترین منابع استرس و اضطراب پرستاران است (۹). از دیگر مشکلات پرستاران در بحران‌های زیستی بار کاری زیاد، عدم ارتباط کافی با مدیران و نداشتن مشاور در بررسی عملکرد آنها است که احتمال آسیب‌های جسمانی و روانی را تشدید می‌کند (۱۰). از عمده مشکلات دیگر پرستاران در بحران‌ها، تلفات جمعی و عواقب ترومای روانی است که عوامل مهمی برای درگیری روانی پرستاران، کارکنان بهداشتی و درمانی، و امدادگران است (۱۱،۱۲).

با توجه به اینکه مقابله با عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در بحران‌ها می‌تواند بر افزایش سطح کیفیت ارائه خدمات به آسیب‌دیدگان نقش مهمی داشته باشد. پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در بحران‌ها انجام شد.

## روش‌ها

این مطالعه از نوع مطالعات کیفی است. تحقیق کیفی شامل فعالیت‌هایی چون مشاهده، مصاحبه و شرکت گسترده در فعالیت‌های پژوهشی است، که هر کدام به نحوی محقق را در کسب اطلاعات دست اول، درباره موضوع مورد تحقیق یاری می‌دهند. بدین ترتیب، از اطلاعات جمع‌آوری شده، توصیف‌های تحلیلی، ادراکی و طبقه‌بندی شده حاصل می‌شود لذا پژوهش حاضر، در دسته بندی مطالعات کیفی قرار می‌گیرد.

محقق در این مطالعه از نظرات پرستاران مجرب بخش اورژانس ترومای بیمارستان بقیه الله (عج) (۱۵ نفر) و مرکز اورژانس کشور (۱۵ نفر) در شهر تهران استفاده نمود. این مراکز از آن جهت مهم هستند که در صورت بروز هرگونه حادثه و سانحه، مرکز فوریت‌های پزشکی تهران، بیماران را به این مراکز منتقل می‌کند. این مراکز به بیماران ترومایی و مصدومان حوادث مختلف در سطح تخصصی خدمات ارائه می‌نماید و هر دوی آنها دارای بخش‌های تریاژ، بستری حاد، بستری موقت و حتی ICU هستند.

تأیید این گروه از خبرگان قرار گیرد (جدول-۱).

ردیف	سمت	رتبه علمی و تخصص
۱	عضو هیات علمی دانشگاه آزاد	استادیار روانشناسی تربیتی و مشاوره
۲	عضو هیات علمی دانشگاه بقیه الله	استادیار و متخصص روانشناسی
۳	عضو هیات علمی دانشگاه تهران	استادیار مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی
۴	عضو هیات علمی	استادیار روانشناسی تربیتی و مشاوره
۵	عضو هیات علمی	استادیار پژوهش عملیاتی دانشگاه علامه طباطبائی
۶	سازمان‌پدافند غیرعامل	متخصص روان‌شناسی و مشاور خانواده
۷	مدیر کل بهداشت و درمان	سازمان‌پدافند غیر عامل کشور

**ملاحظات اخلاقی:** مطالعه حاضر با کد اخلاق به شماره IR.BMSU.REC.1396.894 ثبت شده است.

## نتایج

بالاترین فراوانی سن در گروه ۵۰-۴۱ سال و کمترین فراوانی در گروه ۵۰ سال به بالا بود. بالاترین فراوانی سابقه کار در گروه ۲۰-۱۶ سال و کمترین فراوانی در گروه ۱۰-۲ سال بود.

سه درون مایه اصلی بعنوان عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در شرایط بحرانی تعیین شد. این سه درون مایه اصلی شامل عوامل منجر به آشفتگی در احساسات، عوامل منجر به آشفتگی در شناخت و عوامل منجر به آشفتگی در رفتار است. زیرشاخه‌های هر کدام از سه درون مایه شامل عوامل ساختاری، زمینه‌ای و محتوایی است.

### عوامل منجر به آشفتگی در احساسات

مطابق جدول-۲، مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم آرامش پرستاران در شرایط بحرانی؛ آلوده شدن پرستار به عوامل ویروسی، شیمیایی و یا میکروبی، کمبود داروهای حیاتی و افزایش دهنده زمان طلایی حیات بیماران و مصدومان، انتظار تخریب و آوار شدن ساختمان بیمارستان در اثر حوادث به وجود آمده، نبود تجهیزات پشتیبانی همچون استریلیزاسیون، ضد عفونی، وسایل یکبار مصرف، و ... بودند.

### عوامل ساختاری

- تجهیزات نبود و یا کمبود داروهای حیاتی و افزایش دهنده زمان طلایی حیات بیماران و مصدومان عدم تناسب دارو و تجهیزات با وسعت بحران و حوادث رخ داده

میانگین سنی مشارکت‌کنندگان (۳۰ نفر) ۳۷/۵ سال بود که ۵ نفر از آنها زن و بقیه مرد بودند. اساس انتخاب نمونه‌ها خبرگان و نخبگان حوزه پرستاری بودند که در شرایط بحرانی مختلفی صاحب تجربه بوده و بین ۷ تا ۲۸ سال سابقه کار در بخش‌های مختلف پرستاری و حداقل یک بار تجربه ارایه مراقبت در موقعیت بحرانی (حوادث طبیعی یا انسان ساخت) در طی ۱۰ سال گذشته را داشتند. در این مطالعه کیفی، به منظور تبیین دیدگاه در خصوص عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در موقعیت‌های بحرانی، شرکت‌کنندگان مورد مصاحبه انفرادی قرار گرفتند. جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت هم‌زمان صورت گرفت و برای تکمیل جاهای خالی که حین تحلیل داده‌ها وجود داشت، از نمونه‌گیری نظری استفاده شد. هر مصاحبه با ۳ سؤال کلی؛ شما به عنوان یک پرستار در چه بحران‌هایی حضور داشته‌اید؟ سابقه خدمتی و سمت‌هایی را که داشته‌اید بیان کنید؟ و شما چه قدر با بحران آشنا هستید؟ آغاز شد.

سپس با سوالات جزئی مانند؛ از نظر شما کمبود تجهیزات و سایر امکانات در بحران چه مشکلاتی را ایجاد می‌کند؟ از نظر شما عواملی مانند محیط همکاران، خود پرستار، عوامل خطر ساز و ... در بحران‌ها چه مشکلاتی را ایجاد می‌کند؟ و از نظر شما عواملی مانند وظایف، شغل، دستورالعمل‌ها، بیماران و همراهان در بحران‌ها چه مشکلاتی را ایجاد می‌کند؟ ادامه پیدا کرد.

پس از این مرحله عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در بحران به شرح ذیل مشخص گردید:

آشفتگی در احساسات (Emotional Turmoil) شامل تلاطم عاطفی، جریحه‌دار شدن احساسات و عواطف، از دست دادن کنترل احساس، از دست دادن شجاعت، مستأصل شدن و عصبانیت می‌باشد.

آشفتگی در شناخت (Cognitive Confusion) شامل سردرگمی و ناتوانی، مخدوش شدن حافظه، عدم تشخیص مسئله و مشکل و حواس پرتی است.

آشفتگی در رفتار (Behavioral perturbation) شامل رفتار نابهنجار، انجام عمل خارج از انتظار، رفتارهای مضر و مخل، انحراف از عادت‌ها و رفتارهای همیشگی، کج خلقی و بد رفتاری می‌باشد.

بر اساس مصاحبه‌ای دیگر با ۲۴ سوال برای رسیدن به مرحله نهایی (تبیین اولویت‌ها) بر اساس انتخاب مدل ۳ شاخگی به ۳ دسته عوامل ساختاری، زمینه‌ای و محتوایی در نهایت لیست نهایی اولویت‌بندی‌ها (به ترتیب اهمیت در ۷۸ اولویت) به دست آمد.

همچنین در مراحل مختلف این تحقیق به جهت بهره‌گیری از تجربه و دانش خبرگان حوزه مدیریت بحران، از نظرات ۳ نفر از کارشناسان خبره حوزه پدافند غیرعامل و همچنین ۴ نفر از کارشناسان مجرب حوزه روانشناسی استفاده شد تا هم هدایت تحقیق به خوبی صورت پذیرد و هم نتایج هر مرحله از تحقیق مورد

- ساختمان وجود موانعی جهت انتقال تجهیزات و بیماران بین بخش‌ها و یا انتقال به سایر مراکز درمانی
- انتظار تخریب و آوار شدن ساختمان بیمارستان در اثر حوادث به وجود آمده
- عوامل زمینه‌ای**
- محیط کار عدم تطابق محیط کار با تجربه‌های یک پرستار
- کثیفی و آلودگی محیط کار
- عوامل خطرساز تشدید و افزایش احتمال وقوع مواجهات شغلی
- آلوده شدن پرستار به عوامل ویروسی، شیمیایی و یا میکروبی
- وظایف و دستورالعمل
- وفاق ناپذیر بودن دستورالعمل‌ها با تجربه‌های پرستار
- عدم تریاژ بیماران بد حال و قابل کنترل
- عوامل محتوایی**
- همکاران نبود یا کمبود همکار که منجر به احساس تنهایی شود.
- نبود پزشکان مجرب جهت تعیین طرح درمان
- شخص پرستار بی تجربه‌گی پرستار برای کار در شرایط بحرانی
- بی تجربه‌گی پرستار در کار تیمی
- بیمار و همراهان کودکان به شدت مجروح و بدحال
- بی تابی و ناراحتی و غم و غصه شدید همراهان به ویژه والدین

جدول-۲. اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر آشفتنگی احساسات پرستاران در شرایط بحرانی با توجه به رتبه‌بندی فریدمن

اولویت	عوامل	میانگین	واریانس	فریدمن
۱	آلوده شدن پرستار به عوامل ویروسی، شیمیایی و یا میکروبی	۳/۷	۰/۶۷۸	۲۳/۸
۲	نبودن یا کمبود داروهای حیاتی و افزایش دهنده زمان طلایی حیات بیماران و مصدومان	۳/۳	۲/۰۱۱	۱۹/۷۵
۳	نبودن تجهیزات پشتیبانی همچون استریلیزاسیون، ضد عفونی، وسایل یکبار مصرف، و ...	۳/۲	۱/۵۱۱	۱۹/۵
۴	تشدید و افزایش احتمال وقوع خطرات درمانی همچون سقوط بیمار و یا داروهای اشتباه	۳/۲	۱/۵۱۱	۱۸/۸۵

ادغام بخش‌ها با یکدیگر و به تبع آن افزایش تنوع بیماران از

حیث کمیت و کیفیت بیماری

- عوامل خطر ساز نبود تجهیزات حفاظت فردی در جهت مقابله با این عوامل
- جدید بودن نوع عوامل خطر ساز و بی تجربه‌گی پرستار
- وظایف و دستورالعمل نبود دستورالعمل‌های کار تیمی

### عوامل محتوایی

- همکاران نبود و یا کمبود نیروی انسانی که بتواند به عنوان همکار در کنار پرستار فعالیت نماید.
- نبودن پرستاران مجرب در بحران که بتوانند راهنمای خوبی برای همکاران خود باشند.
- شخص پرستار نا آشنایی با بحران به وجود آمده
- نا آشنایی با مدیریت بحران و شرایط ویژه
- بیمار و همراهان تشابه ظاهری و اسمی بیماران به ویژه در مناطق روستایی
- حجم زیاد بیماران، مجروحین و همراهان که در نهایت تراکم جمعیتی را پیش می‌آورد

### عوامل منجر به آشفتنگی در شناخت

مطابق جدول-۳، مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم آرامش شناخت پرستاران در شرایط بحرانی؛ ناهماهنگی بین مدیران و دستگاه‌های متولی مدیریت بحران و به تبع آن درگیر شدن پرستاران و کارکنان عملیاتی با مشکلات ایجاد شده توسط مدیران، نبود دارو و تجهیزات کافی و مرتبط با نوع مجروحیت‌ها، نا آشنایی با مدیریت بحران و شرایط ویژه، و نبود دستورالعمل‌های کار تیمی بودند.

### عوامل ساختاری

- تجهیزات نبود دارو و تجهیزات کافی و مرتبط با نوع مجروحیت‌ها
- نبودن تجهیزات مرتبط با بستری بیماران
- ساختمان خراب شدن بخش‌هایی از ساختمان و یا تأسیسات مهم بیمارستان
- تغییر کاربری بخش‌های مختلف سازه‌های بیمارستانی به جهت پذیرش بیشتر بیماران

### عوامل زمینه‌ای

- محیط کار آشنا نبودن پرستاران با محیط جدید و نداشتن نقشه و جایگاه تجهیزات و سایر موارد

جدول-۳. اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر آشفتگی شناخت پرستاران در شرایط بحرانی با توجه به رتبه‌بندی فریدمن

اولویت	عوامل	میانگین	واریانس	فریدمن
۱	ناهماهنگی بین مدیران و دستگاه‌های متولی مدیریت بحران و به تبع آن درگیر شدن پرستاران و کارکنان عملیاتی با مشکلات ایجاد شده توسط مدیران (عوامل زمینه‌ای)	۳/۸	۰/۸۴۴	۱۶/۰۵
۲	نا آشنایی با مدیریت بحران و شرایط ویژه (عوامل محتوایی)	۳/۴	۰/۷۱۱	۱۴/۳
۳	نبود دارو و تجهیزات کافی و مرتبط با نوع مجروحیت‌ها (عوامل ساختاری)	۳/۵	۰/۹۴۴	۱۳/۹
۴	نبود تجهیزات مرتبط با بستری بیماران (عوامل ساختاری)	۳/۴	۰/۲۶۷	۱۳/۸۵
۵	نبود دستورالعمل‌های کار تیمی (عوامل زمینه‌ای)	۳/۳	۰/۴۵۶	۱۳/۱۵

### عوامل منجر به آشفتگی در رفتار

مطابق جدول-۴، مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم آرامش رفتار پرستاران در شرایط بحرانی، خراب بودن تجهیزات حیاتی، عدم تناسب سازه و امکانات ساختمان با شدت و وسعت بحران، خراب بودن آسانسور، قطعی‌های مستمر آب و برق و اختلال در خدمت‌رسانی و ... بودند.

### عوامل ساختاری

تجهیزات - عدم همکاری سایرین در تأمین تجهیزات مورد نیاز  
عدم توزیع عادلانه تجهیزات پزشکی بین گروه‌های مختلف مردم  
ساختمان - ادعای کذب مسئولین بحران مبنی بر وجود ساختمان‌های مجهز جهت ارائه خدمات درمانی  
عدم تناسب سازه و امکانات ساختمان با شدت و وسعت بحران

### عوامل زمینه‌ای

محیط کار - فضای نامناسب جهت هدایت جریان ورود و خروج بیماران و همراهان  
دما، رطوبت هوا، گرد و خاک و ریزگردها و سایر عوامل راحتی کارکنان در محیط کار  
وظایف و دستورالعمل - غیر کاربردی بودن دستورالعمل‌ها در شرایط بحرانی  
نداشتن اختیارات کافی و مناسب فعالیت‌های پرستاری در شرایط بحرانی

### عوامل محتوایی

همکاران - عدم مسئولیت‌پذیری همکاران در قبال وظایف یکدیگر و کار تیمی  
عدم حضور به موقع و انجام به موقع وظایف از سوی همکاران  
شخص پرستار - ناتوانی‌های جسمی و روانی و داشتن بیماری‌های مزمن و عصبی  
گرسنگی و خستگی ناشی از کار در شرایط بحرانی  
بیماران و همراهان - عدم کنترل بر جریان ورود و خروج بیماران و همراهان  
ناراحتی، عصبانیت و پرخاشگری بیماران و همراهان  
بر اساس نتایج به دست آمده در جداول ۵، ۶ و ۷، نتایج به صورت درصد فراوانی عوامل ایجادکننده آشفتگی به تفکیک حیطه‌ها و شاخه‌ها ارائه شده است.  
در مواجهه تیم‌های درمانی با حوادث غیرمترقبه چالش‌های زیادی بسته به نوع و حجم تلفات به وجود می‌آید که این چالش‌ها در لحظات نخستین وقوع حوادث غیرمترقبه شامل کمبود نیروهای متخصص و پشتیبان، امکانات و تجهیزات لازم است که خدمات‌رسانی را در لحظات نخستین وقوع حادثه، بسیار سخت و غیرممکن می‌سازد. لذا با پیش‌بینی نیازهای پزشکی و به خصوص در حیطه پرستاری از سوی مسئول اورژانس و مدیریت پرستاری و رفع این نیازها و برنامه‌ریزی لازم می‌توان از وقوع چنین چالش‌های مشابهی پیشگیری کرد.

جدول-۴. اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر آشفتگی در رفتار پرستاران در شرایط بحرانی با توجه به رتبه‌بندی فریدمن

اولویت	عوامل	میانگین	واریانس	فریدمن
۱	خراب بودن تجهیزات حیاتی	۳/۴	۱/۱۵۶	۲۵/۷۵
۲	عدم تناسب سازه و امکانات ساختمان با شدت و وسعت بحران	۳/۲	۱/۰۶۷	۲۳/۵
۳	خراب بودن آسانسور، قطعی برق و ...	۳/۱	۱/۴۳۳	۲۲/۳۵
۴	قطعی‌های مستمر آب و برق و اختلال در خدمت‌رسانی	۳	۲	۲۰/۳
۵	عدم توزیع عادلانه تجهیزات پزشکی بین گروه‌های مختلف مردم و ارائه خدمات خاص به عده‌ای محدود	۲/۸	۱/۷۳۳	۱۹/۳۵

جدول-۵. درصد فراوانی عوامل ایجادکننده آشفته‌گی به تفکیک حیطه‌ها

آشفته‌گی					
جمع	شناختی	رفتاری	احساسی		
۱۴/۱	۲/۵۶	۶/۴۱	۵/۱۳	بیمار و همراهان	
۱۲/۸۲	۳/۸۵	۳/۸۵	۵/۱۳	تجهیزات	
۱۲/۸۲	۲/۵۶	۷/۶۹	۲/۵۶	ساختمان	
۱۰/۲۶	۲/۵۶	۲/۵۶	۵/۱۳	شخص پرستار	
۷/۶۹	۲/۵۶	۰	۵/۱۳	عوامل خطر ساز	
۱۰/۲۶	۲/۵۶	۲/۵۶	۵/۱۳	محیط کار	
۱۷/۹۵	۳/۸۵	۱۰/۲۶	۳/۸۵	همکاران	
۱۴/۱	۵/۱۳	۵/۱۳	۳/۸۵	وظایف و دستورالعمل	
۱۰۰	۲۵/۶۴	۳۸/۴۶	۳۵/۹	جمع	

جدول-۶. درصد فراوانی عوامل ایجادکننده آشفته‌گی به تفکیک شاخه‌ها

آشفته‌گی					
جمع	شناختی	رفتاری	احساسی		
۳۲/۰۵	۱۰/۲۶	۷/۶۹	۱۴/۱	زمینه	
۲۵/۶۴	۶/۴۱	۱۱/۵۴	۷/۶۹	ساختار	
۴۲/۳۱	۸/۹۷	۱۹/۲۳	۱۴/۱	محتوا	
۱۰۰	۲۵/۶۴	۳۸/۴۶	۳۵/۹	جمع	

عوامل ویروسی، شیمیایی و یا میکروبی، کمبود داروهای حیاتی و افزایش‌دهنده زمان طلایی حیات بیماران و مصدومان، انتظار تخریب و آوار شدن ساختمان بیمارستان در اثر حوادث به وجود آمده، نبود تجهیزات پشتیبانی همچون استریلیزاسیون، ضد عفونی، وسایل یکبار مصرف، و ... است که با نتایج مطالعه خاوری و همکاران همراستا است (۱۳).

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم آرامش پرستاران در شرایط بحرانی، عدم پاسخگویی مدیران و مسئولان به خواسته‌های سازمانی و شخصی پرستار در شرایط بحرانی و همچنین حمایت‌های شغلی و قضایی از پرستاران، بی‌اعتمادی به پرستار و کمیت و کیفیت کار او از سوی مدیران و مقامات مسئول، عدم مسؤلیت‌پذیری همکاران در قبال وظایف یکدیگر و کار تیمی بود که با نتایج مطالعه جلالی‌نیا و همکاران همراستا است که در مطالعه خود عنوان کردند تیم مدیریت و هماهنگی، در مدیریت کلان پرستاری جای دارد، زیرا بسیاری از قوانین، برنامه‌ها و آیین‌نامه‌های آموزشی از جانب مدیریت اعلام می‌گردد. تدوین قوانینی در مورد مدیریت بحران، چگونگی انجام کار تیمی، نحوه ارتباط کادر پرستاری با واحدهای مربوط به حل مسئله بحران، از جمله مواردی است که باید توسط این مدیریت تعیین گردد (۱۴).

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم آرامش پرستاران در شرایط بحرانی، مداخله خیرخواهانه آحاد مردم و همراهان در امور درمان، عدم حضور به موقع و انجام به

## بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در بحران و استفاده از نتایج این تحقیق برای برنامه‌ریزی و آمادگی در مقابل رویدادهای مشابه، مختلف و احتمالی در آینده انجام شد. بلاایای طبیعی و حوادث ساخت دست بشر، بسته به نوع، شدت، زمان و مکان وقوع، می‌تواند اثرات مختلفی بر مراکز درمانی به جای گذارند که از آن جمله می‌توان به تأخیر یا عدم اطلاع‌رسانی صحیح و به موقع، سردرگمی پرسنل بیمارستانی به خصوص پرستاران و کادر پزشکی و بی‌نظمی آنان، کمبود یا تکمیل ظرفیت اورژانس، کمبود تجهیزات و مواد مصرفی، بروز عوارض روحی روانی در پرسنل و بیماران و در نهایت اختلال در عملکرد طبیعی مرکز درمانی به دلیل بروز نقص و خرابی تجهیزات و تأسیسات و نیز ازدحام مردم داشته باشد. با توجه به اینکه مطالعات محدودی در خصوص عوامل بازدارنده آرامش پرستاران در شرایط بحرانی انجام شده است، بهره‌گیری از یافته‌های مطالعه حاضر، می‌تواند راه‌گشای بسیاری از مشکلات و پیشگیری از آنها باشد. در این زمینه این سؤال مطرح است که پرستاران با توجه به تجربه خود با چه مشکلات و مسائلی مواجه می‌شوند که ممکن است باعث پیچیده‌تر شدن بحران گردد و نیازهای واقعی آنها در شرایط بحرانی چگونه است که قبل از وقوع بحران احساس نیاز نشده یا پیش‌بینی نگردیده است.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم آرامش پرستاران در شرایط بحرانی؛ آلوده شدن پرستار به

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم آرامش پرستاران در شرایط بحرانی، بی‌تجربگی پرستار در کار تیمی، عدم تطابق محیط کار با تجربه‌های یک پرستار، ناتوانی در کنترل استرس و ترس، نبود دستورالعمل‌های کار تیمی، جدید بودن نوع عوامل خطر ساز و بی‌تجربگی پرستار بود. گارفیلد و همکاران (۲۰) بیان داشتند که علاوه بر توانمندی جسمی، پرستار باید از نظر روحی و روانی هم آمادگی لازم جهت حضور در محل حادثه و ارائه مراقبت در شرایط پر استرس بحران را داشته باشد. این صلاحیت در اغلب مصاحبه‌های صورت گرفته با مشارکت کنندگان مورد تأکید قرار گرفته است. آنها معتقد بودند که بر اساس تجربه حضور در مواقع بحرانی، پرستاران برای حضور موفق در موقعیت‌های بحرانی باید خودکنترلی عاطفی داشته باشند.

### نتیجه‌گیری

آلوده شدن پرستار به عوامل ویروسی، شیمیایی و یا میکروبی، ناهماهنگی بین مدیران و دستگاه‌های متولی مدیریت بحران و به تبع آن درگیر شدن پرستاران و کارکنان عملیاتی با مشکلات ایجاد شده توسط مدیران، نا آشنایی با مدیریت بحران و شرایط ویژه، خراب بودن تجهیزات حیاتی، نبود تجهیزات مرتبط با بستری بیماران، نبود دارو و تجهیزات کافی و مرتبط با نوع مجروحیت‌ها، نامتناسب بودن سازه و امکانات ساختمان با شدت و وسعت بحران، نبود و یا کمبود داروهای حیاتی و افزایش دهنده زمان طلایی حیات بیماران و مصدومان را از مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم آرامش پرستاران در شرایط بحرانی می‌توان نام برد.

**تشکر و قدردانی:** پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از همکاری خوب پرستاران شاغل در اورژانس ترومای بیمارستان بقیه‌الله (عج) و مرکز اورژانس کشور که بدون همکاری آنان انجام این پژوهش امکان پذیر نبود، قدردانی و تشکر نمایند.

**نقش نویسندگان:** همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

**تضاد منافع:** نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

### منابع

- Jahanbakhsh M, Tavakoli N, Hadadpour A. Designing Victim Medical Record a Step Toward Crisis Management. Health Inform Manag J. 2011; 7 (4): 400-09.
- Ebadi M, Shrififar S. Utilization of Jennings model in crisismanagement strategies in the military

موقع وظایف از سوی همکاران، نداشتن اختیارات کافی و مناسب فعالیت‌های پرستاری در شرایط بحرانی، تحمیل انجام وظایفی غیر از پرستاری به پرستاران به دلایلی همچون پیچیدگی‌های بحران و فعالیت‌های تیمی اعضای تیم مدیریت بحران، عدم همکاری سایرین در تأمین تجهیزات مورد نیاز، ناتوانی‌های جسمی و روانی و داشتن بیماری‌های مزمن و عصبی است. درستیان و همکاران (۱۵) نیز به اهمیت انجام مداخلات روانی اجتماعی برای پرستاران و امدادگران اشاره کرده‌اند.

در مطالعه حاضر، مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم آرامش پرستاران در شرایط بحرانی، ناآشنایی با بحران به وجود آمده، جدید بودن نوع عوامل خطرساز و بی‌تجربگی پرستار، نبود پرستاران مجرب در بحران که بتوانند راهنمای خوبی برای همکاران خود باشند معرفی شد. در مطالعه Edbert و همکاران (۱۶) استاندارد برای تعیین صلاحیت حرفه‌ای پرستاران و امدادگران در صحنه بحران تدوین شد و در نهایت ۶ صلاحیت ارائه شد. محتوای این صلاحیت‌ها نشان‌دهنده ضرورت توانمندسازی پرستاران در مدیریت بحران است که با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم آرامش پرستاران در شرایط بحرانی، ناتوانی در کنترل استرس و ترس، بی‌تابی و ناراحتی و غم و غصه شدید همراهان به ویژه والدین، ناهمگن بودن بیماران با یکدیگر و با کادر درمان، کودکان به شدت مجروح و بدحال بود و با مطالعه احمدی و همکاران (۱۷) که بر لزوم اقدامات روان شناختی در حوادث و بحران‌های طبیعی تأکید دارد، همراستا است. تمامی مطالب یافت شده در این تحقیق نیز مبتنی بر دانش روانشناسی بوده و تأکید دارد که آرامش به عنوان رکن روانشناختی انسان باید برای پرستاران در شرایط بحرانی مهیا باشد تا بتوان مدیریت بحران را پیاده کرد.

مهم‌ترین عوامل مؤثر در عدم آرامش پرستاران در شرایط بحرانی در مطالعه حاضر؛ نبود یا عدم تناسب وسایل حفاظت فردی با شرایط بحرانی یا شرایط جسمانی پرستاران، ترس از درگیر شدن اعضای خانواده بیمار با پرستار در بحران، نبود یا کمبود همکار که منجر به احساس تنهایی می‌شود، بی‌تابی و ناراحتی و غم و غصه شدید همراهان به ویژه والدین و کودکان به شدت مجروح و بدحال بود که با مطالعه Tyson و Pongruengphant (۱۸) و مطالعه Vahey و همکاران (۱۹) مرتبط است که بارکاری، برخورد با موقعیت‌های مرگ و زندگی در بحران‌های غیرمترقبه، انجام وظایف خارج از ظرفیت و توان به عنوان منابع عمده اضطراب و تنش در پرستاران معرفی شده است.

nursing. J Nurse & Physician Within War. 2014; 23 (24): 40-6.

3. Wenji Z, Turale S, Stone TE, Petrini MA. Chinese nurses' relief experiences following two earthquakes: implications for disaster education and policy

- development. *Nurse Educ Pract.* 2015;15(1):75-81. doi:10.1016/j.nepr.2014.06.011
4. Shahabi N, Nejati Z, Zaboli R, Khlilifar S. Assessment of clinical skills of nurses in crisis handling in military hospitals. *Ebnescina.* 2016; 17 (4):52-7.
5. Azad, E, Yousef A'azami. Factors Causing Stress from the Perspective of Quran and Hadith. *Journal of Military Medicine.* 2017;18(4): 299-307
6. Alzahrani F, Kyratsis Y. Emergency nurse disaster preparedness during mass gatherings: a cross-sectional survey of emergency nurses' perceptions in hospitals in Mecca, Saudi Arabia. *BMJ Open.* 2017; 7 (4):e013563. doi:10.1136/bmjopen-2016-013563
7. Sadeghi-Bazargani H, Azami-Aghdash S, Kazemi A, Ziapour B. Crisis management aspects of bam catastrophic earthquake. *Health Promotion Perspectives J.* 2015;5(1):3-13. doi:10.15171/hpp.2015.002
8. Yan Y, Turale S, Stone T, Petrini M. Disaster nursing skills, knowledge and attitudes required in earthquake relief: Implications for nursing education. *International Nurs Review.* 2015;62(3):351-9. doi:10.1111/inr.12175
9. Montes-Berges B, Augusto-Landa J-M. Emotional intelligence and affective intensity as life satisfaction and psychological well-being predictors on nursing professionals. *Journal of Professional Nursing.* 2014; 30(1):80-8. doi:10.1016/j.profnurs.2012.12.012
10. Wood DP, Cowan ML. Crisis intervention following disasters: Are we doing enough? (A second look). *The American Journal of Emergency Medicine.* 2007;9(6):598-602. doi:10.1016/0735-6757(91)90122-Z
11. Wenji Z, Turale S, Stone TE, Petrini MA. Chinese nurses' relief experiences following two earthquakes: implications for disaster education and policy development. *Nurse Educ Pract.* 2015; 15 (1): 75-81. doi:10.1016/j.nepr.2014.06.011
12. Shareinia H, Khalilian R, Bloochi T, Javadi H, Hosseini M. Relationship between job satisfaction and burnout among prehospital emergency staff. *Quarterly Journal of Nursing Management.* 2016; 6 (1 & 2): 53-63. doi:10.29252/ijnv.6.2.9
13. Khavari SH, Moslehi S, Panahi A. Crisis Management at Hospitals Affiliated to Shiraz University of Medical Sciences. *Health Information Management.* 2008;3(2):35-41.
14. Jalalinia SF, Alhani F. Pathology of Training The Course on Emergency, and Crisis Management in Nursing Curriculum: a Qualitative Study. *Iran J Med Educ.* 2011;11(3):254-68
15. Dorostiyani A, Dorostiyani E. Earthquake, Crisis Management and the effect of psycho-social interventions on reducing survivors' anxiety. *Journal of the earth.* 2011;21(6):11-25
16. Edbert BH, Tamara LT, Eric BB, Dianne W, Gabor DK, Gary. BG. Healthcare worker competencies for disaster training. *BMC medical Education.* 2006;6(19). doi:10.1186/1472-6920-6-19
17. Ahmadi F. Job stress in terms of nursing. *Conference Proceedings of Occupational hazards among health staff.* 2003.
18. Tyson PD, Pongruengphant R. Five-year follow-up study of stress among nurses in public and private hospitals in Thailand. *International Journal of Nursing Studies.* 2004;41(3):247-54. doi:10.1016/S0020-7489(03)00134-2
19. Vahey C, Doris AH, Linda SM. Nurse Burnout and Patient Satisfaction. *Medical Care.* 2004;42(2). doi:10.1097/01.mlr.0000109126.50398.5a
20. Garfield R, Al Ward NJ. Where are we and where shall we go in nursing and emergencies? *Prehospital and Disaster Medicine.* 2008; 23(Suppl 1): 9-10. doi:10.1017/S1049023X00024031