

## ضرورت بازبینی تجهیزات بیمارستان‌های صحرایی (سیار) در زمان امدادرسانی در حوادث غیرمترقبه و ارائه خدمات بشردوستانه

### Necessity of Revising Military Field Hospital's Equipment to Provide Disaster Relief and Humanitarian Services

سید علی موسوی جزایری\*  
Seyed Ali Mousavi Jazayeri \*

مرکز تحقیقات طب دریا، تهران، ایران  
Marine Medicine Research Center, Tehran, Iran

#### سرمقاله

ایران به ترتیب دهمین و چهارمین کشور حادثه‌خیز در جهان و آسیاست و از مجموع ۴۵ نوع حادثه، زمینه برای بروز ۳۵ حادثه در ایران وجود دارد که محتمل‌ترین آنها زلزله، سیل، گرد و غبار، طوفان و فرونشست زمین می‌باشد (۱). رخداد سیل‌های اخیر در سال‌های ۹۷ و ۹۸ در بسیاری از استانهای کشور بویژه مازندران، گلستان، لرستان، خوزستان و فارس نشان داد که توجه نکردن به مقوله مدیریت بحران و پیشگیری می‌تواند خسارتهای جبران‌ناپذیری را برای کشور به همراه داشته باشد. چرخه مدیریت بحران "پیشگیری، آمادگی، مقابله، بازسازی و بازتوانی" را شامل می‌شود و غفلت در هر کدام از این بخش‌ها می‌تواند ناهماهنگی‌هایی را در مراحل دیگر ایجاد کند (۲). متأسفانه مدیران دستگاه‌های اجرایی به جای آنکه به مقوله پیشگیری بیشتر اهمیت بدهند و تمام توان خود را صرف جلوگیری از وقوع حوادث کنند به بسیج نیروها پس از وقوع حوادث فکر می‌کنند که نشان از عدم درک درست از مقوله مدیریت بحران دارد. بر این اساس نیروهای مسلح اقدام به احداث بیمارستان‌های صحرایی و سیار برای آمادگی احتمالی در مواقع بروز بحران در تمام نقاط کشور کرده‌اند (۳).

وقوع سیل‌های اخیر در ایران و گستردگی میزان خرابی و آسیب‌های آن به زندگی مردم، لزوم توجه به مدیریت بحران پس از وقوع حوادث طبیعی را برجسته‌تر کرده است. کمک‌های نیروهای مسلح در امداد رسانی به مردم موجب شده تا دلگرمی و تکیه مردم به این نیروها در زمان صلح بیش از پیش آشکار گردد. اکنون مردم در بروز بلایای طبیعی نگاه ویژه‌ای به نیروهای مسلح دارند و به تبع انتظارات بالایی را طلب می‌کنند. اگرچه وظیفه اصلی و ذاتی نیروهای مسلح دفاع از تمامیت مرزی و برخورد با هرگونه تجاوز است، با این وجود بایستی در خدمات

رسانی به مردم در بلایای طبیعی آماده و پیشرو باشند (۴). یکی از موثرترین خدماتی که توسط نیروهای مسلح بعد از بلایای طبیعی مانند سیل و زلزله و نیز در جهت محرومیت زدایی ارائه می‌گردد، خدمات بهداشتی، درمان و سلامت در قالب بیمارستان‌های صحرایی (سیار) می‌باشد. بیمارستان‌های صحرایی مراکز درمانی هستند که دارای بخش‌های متنوعی می‌باشند. این بیمارستان‌ها با استفاده از پرسنل بسیار ماهر ارائه‌دهنده خدمات مراقبت‌های بهداشتی درمانی به بیماران بستری و سرپایی، مجهز به تمامی بخش‌های اتاق عمل، ریکآوری، درمانگاه، اورژانس، استریلیزاسیون، مشاوره، آموزش، بستری، رادیولوژی، آزمایشگاه، دندانپزشکی و سایر قسمت‌های تشخیصی، بهداشتی و درمانی می‌باشند که به صورت رایگان و داوطلبانه در مواقع بحران به ارائه خدمات می‌پردازند.

اهداف اصلی تأسیس بیمارستان‌های صحرایی در کوتاه و بلندمدت شامل: ارائه خدمات پزشکی اعم از امدادی، بهداشتی، درمانی در هر زمان و هر مکان در داخل و خارج از کشور در شرایط غیرعادی و اضطراری، کاهش عوارض تاخیر در درمان بیماران، کاهش تعداد کشته شدگان و قربانیان، کاهش شمار معلولیت‌های ناشی از تأخیر در ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی، جلوگیری از بروز همه‌گیری (اندمیک و اپیدمیک شدن بیماری) در هنگام بروز حوادث، کاهش هزینه‌ها و احتمالاً آسیب دیدگی شخصی (بیمار و مراقبین) در انتقال مجروحان به بیمارستان‌های شهرهای نزدیک محل فاجعه و در نهایت کاهش آسیب‌های روانی ناشی از بحران‌ها و فجاجع می‌باشد (۳،۵).

از ویژگی‌های بیمارستان‌های صحرایی می‌توان به قابلیت راه‌اندازی و تجهیز کردن در مدت ۶ تا ۱۲ ساعت، حجم بسیار کم در حالت بسته و حجم زیاد در هنگام باز شدن، توانایی حمل آسان با استفاده از خودرو، بالگرد، هواپیما و شناور، قابلیت استفاده در مناطق ساحلی، کوهستانی و...، قابلیت تغییر نقشه در لحظه،

کم‌برخوردار، در ارائه خدمات امدادی و درمانی به کودکان، خردسالان و زنان دچار چالش شده و نتوانند به شکل مفیدی به انجام مأموریت بپردازند. عدم تطابق و تامین داروها، امکانات و کادر اعزامی با نیازهای مردم، وفور مصدومین با زخم‌های عفونی، شکستگی‌های فیکس نشده و مشکلات جسمی فراوان، بروز و شیوع بیماری‌های آندمیک منطقه‌ای می‌تواند از چالش‌های پیشروی بیمارستانهای سیار مطرح باشد. بی‌سرپناهی خانواده‌ها، کمبود مواد غذایی و آب سالم و سوء تغذیه به خصوص در بین اطفال و سالمندان و بیماری‌ها و واگیر که معمولاً در منطقه دچار بحران شایع می‌شوند، مواردی هستند که باید در بازبینی تجهیزات بیمارستان نظامی اعزام شده به منطقه حادثه دیده مدنظر قرار گیرد. امری که در صحنه نبرد ممکن است به ندرت رخ دهد. همین نکته نشانگر ضرورت بازبینی تجهیزات بیمارستانهای صحرایی شرکت کننده در عملیات امدادرسانی به مردم حادثه‌دیده را اثبات می‌کند. چالش‌های اشاره شده از تجربیاتی بوده که در امدادرسانی به زلزله زدگان بم در سال ۲۰۰۴ و زلزله زدگان پاکستان در سال ۲۰۰۶ حاصل شده است. به‌عنوان مثال اگرچه یک بخش جراحی مجهز نقش بزرگی در بیمارستان صحرایی ایفا می‌کرد اما یک اورژانس توسعه یافته و مجهز و با کادری مجرب بهترین نقش را در کاهش تلفات و معلولیتها در حوادث غیرمترقبه داشت. این موارد و موارد متعدد دیگری که پیش‌آمده سبب گردیده که کیفیت طراحی و بخش‌بندی بیمارستان صحرایی در نیروی دریایی تغییر نماید.

کسب تجربیات زیاد از جنگ و حوادث و بلاها در نیروی دریایی باعث شده که با یک الگوی ثابت، به بیمارستان صحرایی نگاه نکرده و الگوهای متفاوتی با سازه و امکانات متفاوتی جهت کاربرد نظامی و غیرنظامی طراحی شود. امکان جابجایی با هواپیما، امکان برپایی در سرزمین‌های ناهموار، عدم نیاز به تجهیزات جانبی مانند جراثیم‌کش برای برپایی و راه اندازی، استفاده در مناطق گرمسیر و سردسیر و ... ملاحظاتی بوده که در طراحی بیمارستان صحرایی نظامی با توانایی ارائه خدمات پزشکی در حوادث غیرمترقبه و مأموریت‌های بشردوستانه مدنظر قرار گرفته است. هم اکنون در نیروی دریایی تجهیزاتی بر اساس آنچه گفته شد، طراحی و ساخته شده و ارائه خدمات می‌نماید.

ذکر این نکته نیز ضروری است که بهداری‌های نظامی در مأموریت‌های بشردوستانه و یا حوادث غیرمترقبه باید به موضوع مأموریت، محل و خصوصیات محیطی و حتی فرهنگی مردم آن منطقه اشراف داشته و ملزومات آن را نیز فراهم نمایند.

## منابع:

1. Dolatabadi ZA, Seyedin H, Aryankhesal A. Policies on protecting vulnerable people during disasters in Iran: A document analysis. *Trauma monthly*. 2016;21(3).

قابلیت افزایش بخش‌های مورد لزوم در مدت زمان اندک، قابلیت تامین امکانات برودتی و حرارتی اشاره کرد.

بیمارستان صحرایی در مناطق حادثه دیده، باید در مکانی مشخص و با قابلیت دسترسی تمامی افراد باشد. بهترین مکان در نزدیکی مدرسه، ساختمان‌های بلند و مشخص می‌باشد که تمامی افراد منطقه آن را بشناسند. محیط احداث بیمارستان سیار باید به اندازه کافی بزرگ باشد تا خودروها قابلیت جابجایی را داشته باشند. در محل بیمارستان باید مکان مناسبی جهت فرود بالگرد لحاظ شود تا در شرایط خاص برای انتقال از آن استفاده شود. امنیت محل بیمارستان نیز بایستی برقرار گردد (۳،۵).

بحران‌های فراگیر در زمان بروز حوادث طبیعی و غیرطبیعی موجب آسیب‌های جسمی، روحی و روانی متعددی به حادثه دیدگان می‌شود و بر این اساس احداث بیمارستان‌های صحرایی سیار کمک بسیار مهمی در درمان فوری و کمک به مصدومان محسوب می‌شود. امکانات بیمارستان صحرایی به گونه‌ای است که نیازهای اولیه بیمار را رفع و بیمار را جهت انتقال تا بیمارستان پشتیبان آماده می‌نماید. مطالعه‌ای نشان داده که بیش از ۵۰٪ قربانیان قبل از مراجعه به مراکز درمانی در صورت عدم وجود بیمارستانهای صحرایی، فوت کرده یا عوارض شدیدی را متحمل شده اند (۶).

طی ۸ سال جنگ تحمیلی عراق علیه ایران، بیمارستان‌های صحرایی سومین مراکز بودند که برای رسیدگی به زخمی‌ها و مجروحان در مناطق رزم ایجاد گردیدند. بعد از پایان جنگ، بیمارستان‌های صحرایی به عنوان بازوهای کمکی سیستم سلامت برای ارائه خدمات توسعه‌ای بهداشتی و درمان در مناطق محروم و دور افتاده فعالیت خود را ادامه دادند (۴). تا اینکه در سالهای اخیر و بعد از وقوع بلاهای طبیعی همچون سیل و زلزله، بیمارستان‌های صحرایی نیروهای مسلح جهت امدادرسانی وارد صحنه شدند. به تازگی نیز در پیاده روی شکوهمند اربعین حضور بیمارستانهای سیار جهت ارائه خدمات بهداشتی درمانی به مردم قابل توجه بوده است. به فراخور شرایط جنگ یا صلح، مناطق آسیب دیده یا محروم، بایستی بیمارستانهای سیار تجهیز شوند.

با وجود اهمیت فراوان بیمارستانهای سیار در ارائه خدمات درمانی، هیچ الگو و مدلی برای ارزیابی رشد عملکرد کمی و کیفی بیمارستان‌های صحرایی وجود ندارد که انجام پژوهش‌های علمی در این زمینه را می‌طلبد. چرا که برخی مطالعات محدود نشان می‌دهند که بیمارستانهای صحرایی معمولاً نمی‌توانند پاسخگوی نیاز بیماران باشند (۷). بیمارستانهای صحرایی عموماً بر اساس نیازهای جنگی و نوع آسیب‌های ناشی از جنگ طراحی و ساخته شده‌اند. از آنجا که عمده نظامیان، افراد بزرگسال و مذکر می‌باشند، به تبع امکانات و تجهیزات پزشکی بر این اساس طراحی، ساخته و به کارگیری می‌شوند. همین عامل باعث می‌شود که این گونه بیمارستانها در مناطق بحران زده یا مناطق

2. Salajegheh S, Pirmoradi N. Community-based disaster risk management (CBDRM) and providing a model for Iran. *International Journal of Engineering Research and Development*. 2013;7(9):60-9.
3. Zaboli R, Toufighi S, Raiees Zadeh M, Ghaed Amini R, Azizian F. Key Performance Indicators in Field Hospital Appraisal: A Systematic Review. *Trauma Monthly*. 2018;23(1).
4. Jalali Farahani A, Hosseini Zijoud S R. The importance and role of military forces in natural disaster relief. *J Mil Med*. 2019; 21 (3):205-207.
5. Ramasamy A, Harrisson S, Lasrado I, Stewart MP. A review of casualties during the Iraqi insurgency 2006—a British field hospital experience. *Injury*. 2009;40(5):493–7.
6. Tofighi Sh, Fathiyani N, Mirzaei A, Teymourzadeh E. Affecting factors in selection of appropriate area for health care center in operational zones. *J Mil Med*. 2010; 12(2):107-110
7. Borghi D, Canetti MD, Braz W, Cortes L, Vasconcellos RC. Field hospital for fluid intake: The solution for the decrease mortality in dengue fever. *Int J Infect Dis*. 2010;14. e45.