

تجربیات امداد و انتقال بهداری سپاه در عملیات والفجر

علی غنجال. M.Sc. علی صدری ارحامی. M.Sc. و سید محمد بصام. B.Sc.

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله - پژوهشکده طب رزمی - مرکز تحقیقات بهداری در رزم و ترور - تهران - ایران

خلاصه

عملیات والفجر ۴ طی ۳ مرحله در سال ۱۳۶۲ در مناطق شمال غربی کشور برگزار گردید. این عملیات به خاطر ویژگی های محیطی و محدودیت های عملیاتی خاصی که داشت در میان عملیات های ۸ سال دفاع مقدس از جایگاه خاصی برخوردار می باشد. طی این عملیات بهداری سپاه علی رغم محدودیت ها، برای اولین بار از شیوه هایی خاص در امداد و انتقال کوهستانی جهت کمک رسانی به مجروحان استفاده نمود. طی این عملیات ۵۷۴۲ مجروح پذیرش، درمان و منتقل شدند و در بیمارستان های صحرایی منطقه حدود ۵۲۰ عمل جراحی اورژانس انجام گرفت. هدف این مقاله شرح سازمان بهداری رزمی سپاه در عملیات والفجر ۴، بیان نحوه امداد و انتقال صورت گرفته، نقاط قوت و ضعف آن و در نهایت ارایه پیشنهاد و نتیجه گیری می باشد.

واژه های کلیدی: امداد و انتقال، بهداری سپاه، عملیات والفجر ۴

مقدمه

- حضور خدانقلاب که به منطقه آشنا بوده و با انجام کمین، انتقال مجروین را از نظر زمانی و مکانی دچار مشکل می ساخت
- شرایط نامساعد جوی مانند سرما، آب و هوای متغیر و ابری بودن هوا که در مأموریت امداد و انتقال و هلی برد مجروین ایجاد اشکال می نمود
- استفاده گسترده از قاطر جهت انتقال مجروین به علت صعب العبور بودن معابرها و مشکل انتقال مجروین به وسیله روش های دیگر
- فاصله طولانی بین منطقه عملیاتی و شهرهای مرکزی جهت انتقال مجروین
- طولانی شدن زمان عملیات
- حضور مردم در منطقه عملیاتی و نزدیک بودن میدان عملیات به آنها
- احتمال استفاده دشمن از سلاح های شیمیایی در این عملیات، ۸ لشکر و ۲ تیپ از سپاه و ۳ لشکر از ارتش

عملیات والفجر ۴ در اوخر مهرماه سال ۱۳۶۲ در شمال غرب کشور در ۲ محور منطقه عمومی شیلر و منطقه آلان سرداشت در منطقه ای به وسعت ۶۰۰ کیلومتر مربع در ۳ مرحله توسط سپاه پاسداران با همکاری ارتش جمهوری اسلامی ایران و تحت نظارت قرارگاه حمزه سید الشهداء، با اهداف زیر انجام گرفت:

- ۱- تصرف پیشرفته ای ارضی شیلر
 - ۲- تصرف پادگان پنجوین و گرمک عراق
 - ۳- آزاد سازی بخش هایی از ایران اسلامی
 - ۴- مسدود کردن راه ضد انقلاب از شیلر
 - ۵- خارج کردن مریوان از دید و تیررس دشمن
- این عملیات به علت داشتن ویژگی های خاص منطقه عملیاتی و اثر آنها بر مأموریت و عملکرد بهداری از اهمیت خاصی برخوردار بود. این ویژگی ها عبارتند از:
- کوهستانی بودن منطقه و وجود ارتفاعات صعب العبور و پوشیده از جنگل های بلوط و مشکلات خاص جهت

عملیات هدایت، هماهنگی و پشتیبانی بین بهداری قرارگاه‌های مستقر در منطقه، بهداری یگان‌های رزم، خدمات رزم، پشتیبانی رزم و مراکز درمانی صحرایی (پست امداد، اورژانس، بیمارستان صحرایی) در قبل، حین و بعد از عملیات براساس نمودار ۱ برنامه‌ریزی شده بود.

ب) گردان امداد و انتقال (وابسته به لشکر)

هر گردان دارای ۳ گروهان امداد و انتقال به شرح ذیل بود:

گروهان ۱ (امداد و انتقال افراد یگان‌ها)

این گروهان وظایف ذیل را به‌عهده داشت:

- ارایه کمک‌های اولیه به مصدومین و مجروهین و انتقال آنها به مراکز درمانی
- راهاندازی و اداره پست‌های امدادی و توزیع تجهیزات کمک‌های اولیه
- تجهیز وسایل انتقال مجروهین و مصدومین
- ایجاد زمینه آموزش عمومی کمک‌های اولیه و نحوه نگهداری و بهره‌گیری از تجهیزات پدافندی و انفرادی
- توجیه امدادگران و رانندگان به خطوط مواصلاتی و مراسلاتی.

گروهان ۲ (امداد و انتقال مجروهین و مصدومین)

این گروهان انجام اقدامات امداد و انتقال مجروهین و مصدومین را از اورژانس‌های محورهای خط مقدم به اورژانس مادر به‌عهده داشت.

گروهان ۳ (امداد و انتقال ویژه)

این گروهان انجام عملیات امداد و انتقال مجروهین و مصدومین را از اورژانس‌های مادر به بیمارستان‌های صحرایی و سیار به‌عهده داشت و متناسب با نوع عملیات، وضعیت جغرافیائی و آب و هوایی منطقه عملیاتی فعالیت می‌کرد.

مهتمترین فعالیت‌های سازمان بهداری رزمی در علمیات والفجر در زمینه‌های زیر بوده است.

۱ - ستاد انتقال هوایی

به‌منظور درخواست هوایپما جهت اعزام و انتقال مجروهین و مصدومین به شهرهای عقبه، نظارت بر حال مجروهین و مصدومین

شرکت داشتند. قرارگاه حمزه سیدالشہداء نیز پشتیبانی این عملیات را به عهده داشت. ۶ بیمارستان در شهرهای مجاور با ۱۶ اتاق عمل، ۳ بیمارستان صحرایی شامل بیمارستان شهید بروجردی در محور شمالی، شهید ردانی‌پور در محور جنوبی و شهید رادمنش در محور میانی منطقه عملیاتی با ۱۲ اتاق عمل، ۲۰ اورژانس صحرایی با ۱۸۸ تخت معاینه و ۴ نقاوهای تجهیز و آماده گردید. همکاری و هماهنگی یگان‌های رزمی برنامه‌ریزی شده بود. در ۳ مرحله عملیات حدود ۵۷۴۲ مجرح توسط مراکز امدادی پذیرش، درمان و منتقل شدند و حدود ۵۲۰ عمل جراحی نیز در بیمارستان‌های صحرایی منطقه عملیاتی انجام گرفت.

در این عملیات بیمارستان شهید بروجردی پشتیبانی لشکرهای نجف اشرف و ۴۱ ثار الله، بیمارستان شهید ردانی‌پور پشتیبانی لشکر امام حسین(ع) و بیمارستان شهید رادمنش پشتیبانی تیپ قمر بنی‌هاشم و تخلیه‌گری لشکرهای عمل کننده را به‌عهده داشتند.

در این عملیات از حضور ۱۴۰ پزشک عمومی، ۷۳۱ پیراپزشک، ۳۷۱ امدادگر، ۴۴۰ آمبولانس، ۸۰ اتوبوس و مینی‌بوس، تعداد زیادی قاطر و تعداد محدودی هلیکوپتر جهت ارایه خدمات امداد و انتقال استفاده گردید.

طی این عملیات دشمن بعشی ۲ بار اقدام به بمباران شیمیایی با گاز خردل نمود که منجر به مصدوم شدن عده‌ای از رزمندگان و مردم منطقه گردید.

سازمان بهداری رزمی در عملیات والفجر

در این عملیات عناصر مختلفی در امر امداد و انتقال دخالت داشتند که عبارتند از:

الف) سازمان بهداری قرارگاه تاکتیکی حمزه سیدالشہداء

امداد و انتقال در عملیات والفجر ۴ تحت نظرات بهداری قرارگاه تاکتیکی حمزه سیدالشہداء قرار داشت. مأموریت بهداری در این

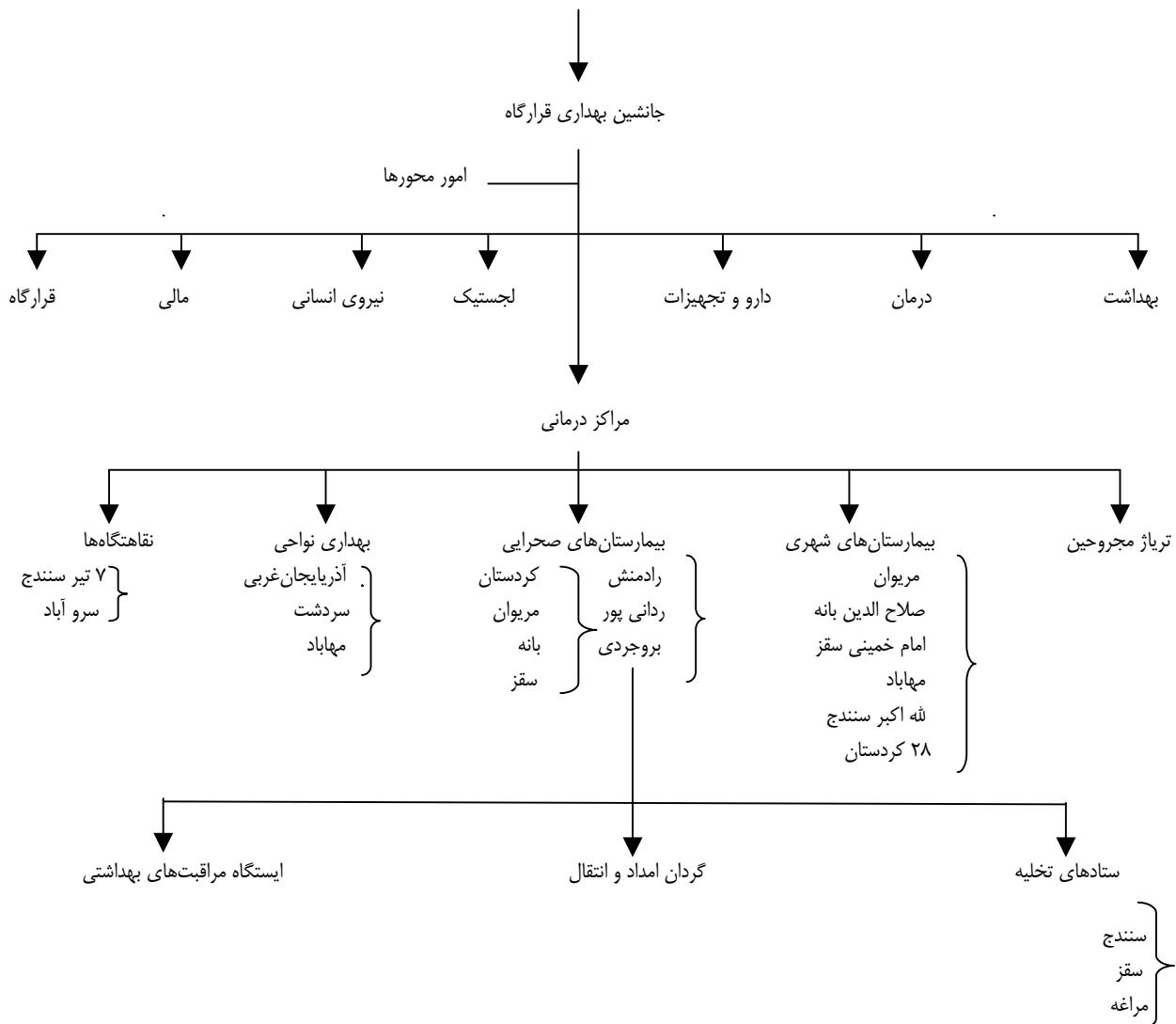
غیراورژانسی به عقبه، تفکیک مجروحین و مصدومین جهت انتقال با قطار، اتوبوس و یا آمبولانس و نیز ارتباط یا پذیرش جهت اعزام به عقبه.

قبل و حین پرواز تا رسیدن به مقصد، برقراری ارتباط و ایجاد هماهنگی با بیمارستان‌های عقبه جهت پذیرش مجروحین و مصدومین.

۲- ستاد انتقال زمینی

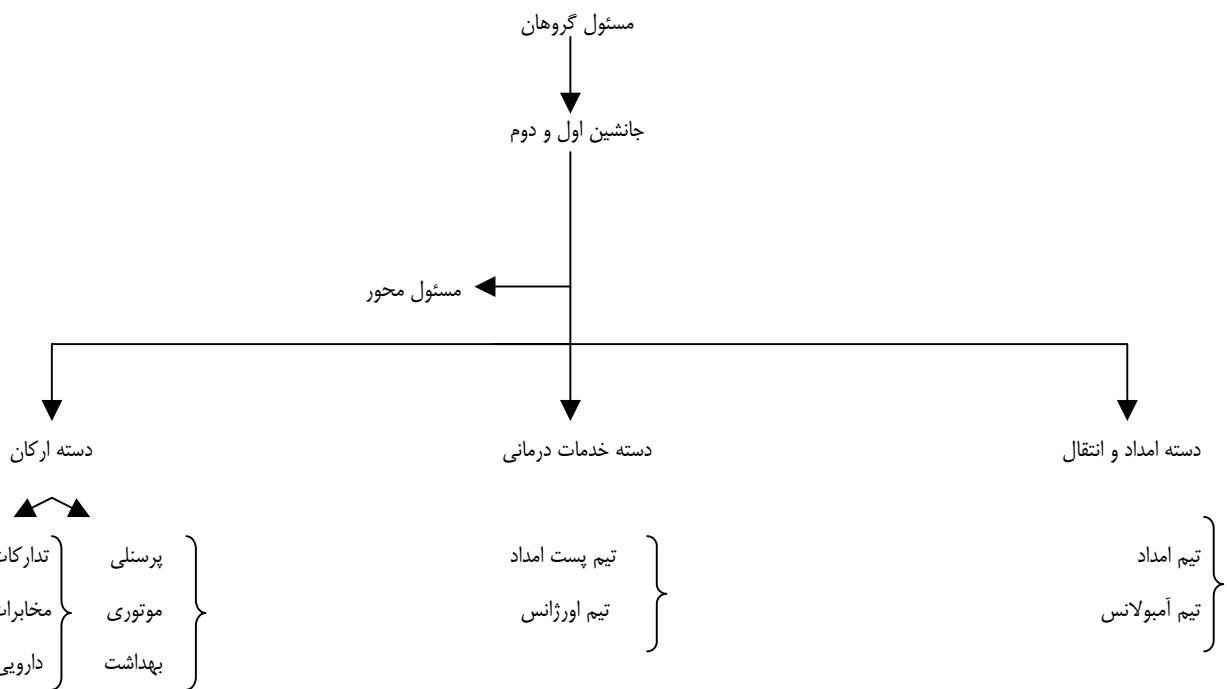
به منظور اعزام و انتقال مجروحین و مصدومین سرپایی

مسئول بهداری قرارگاه تاکتیکی حمزه (س)



بیمارستان‌های صحرابی، انتقال کادر پزشکی و مواد مصرفی (مانند خون) از عقبه به بیمارستان‌های صحرابی و اورژانس‌های مادر توسط هلیکوپتر انجام شد.

۳- ستاد انتقال هواییروز
به منظور انتقال مجروحین و مصدومین بدحال که نیاز به اعزام سریع داشتند، تخلیه مجروحین از اورژانس‌ها به



نمودار ۲- سازمان گروهان بهداری رزمی در عملیات والفجر^۴

- احداث و اداره پست امدادگردن

- برنامه‌ریزی، هماهنگی و نظارت بر کلیه فعالیت‌های عناصر

بهداری

- نظارت بر انتقال مجروحین و مصدومین به ایستگاه‌های امدادی

تیپ و لشکر پس از انجام کمک‌های اولیه

- انتخاب محل مناسب جمع‌آوری مجروحین

ه) ستاد امداد و انتقال مناطق جنگی شمال‌غرب

(آذربایجان غربی و کردستان)

اهم وظایف این ستاد عبارت بود از:

- تأمین نیروی انسانی متخصص مورد نیاز مراکز

امدادی، بهداشتی و درمانی مناطق جنگی

- تأمین دارو و تجهیزات پزشکی مورد نیاز مراکز

امدادی، بهداشتی و درمانی مناطق جنگی.

- انجام هماهنگی‌های لازم با سایر ارگان‌های امدادی و درمانی

مانند: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، هلال احمر، ستاد

امداد و درمان جنگ، بهداری مناطق و استانداری‌ها

- تأمین نیازهای بهداری از طریق مردم‌یاری

ج) گروهان بهداری رزمی

هر گروهان بهداری رزمی شامل ساختار ارایه شده در نمودار ۲ می‌باشد.

این گروهان مسئولیت ارایه خدمات بهداشتی - درمانی تیپ را به عهده داشت و اهم وظایف آن شامل موارد ذیل بود:

- ایجاد و اداره پست امداد

- ایجاد و اداره درمانگاه تیپ در پدافند و تبدیل آن به اورژانس در شرایط آفرید

- تأمین خدمات درمانی

- پیگیری مسایل بهداشتی

- امداد و انتقال از پست امداد تا اورژانس

- آموزش و راهنمایی پزشکی‌اران و امدادگران

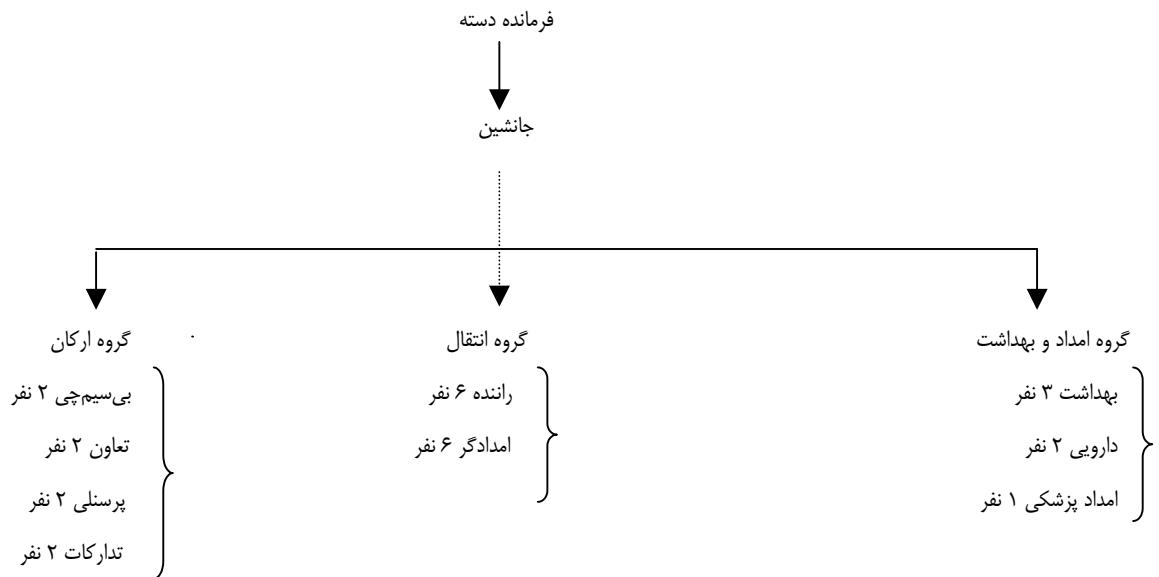
د) دسته بهداری رزمی

سازمان هر دسته بهداری رزمی مشابه نمودار ۳ بوده است.

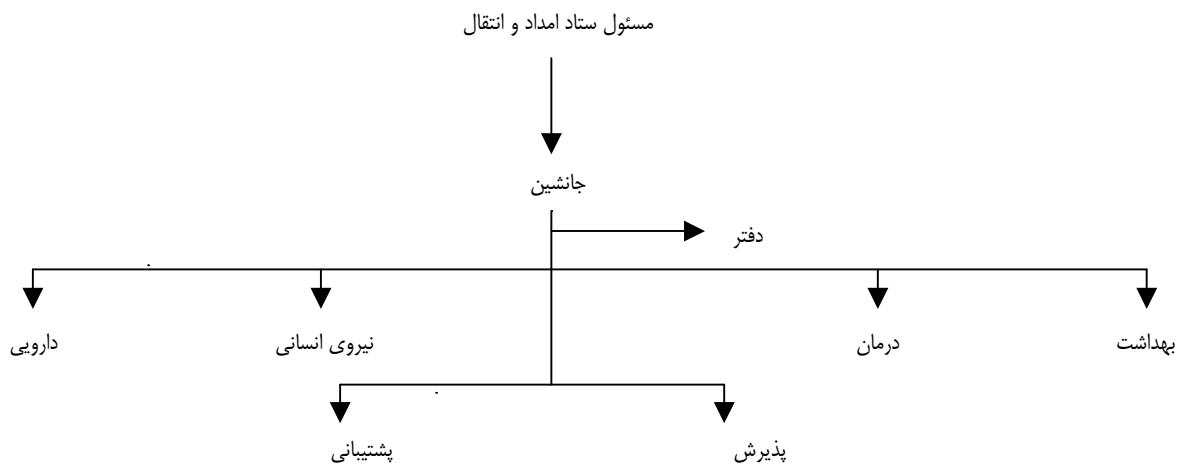
اهم وظایف دسته بهداری رزمی شامل موارد ذیل بود:

- انجام امور بهداشتی - درمانی یگان مربوطه

- کمک و هماهنگی با بهداری قرارگاه درخصوص انتقال و پذیرش
 مجروهین و مصدومین در شهرستان‌ها



نحوه ۳- ساختار دسته بهداری رزمی در عملیات والجرع^۴



نحوه ۴- ساختار ستاد امداد و انتقال در عملیات والجرع^۴

روش تحقیق

این تحقیق از پرسشنامه‌هایی با ۲۵۰ سؤال که مخصوص مسئولین قرارگاه‌ها، مسئولین لشکرها و بهداری یگان‌ها بود و سوالاتی را در زمینه امداد و انتقال به صورت تستی و تشریحی مطرح می‌کرد، مصاحبه حضوری با ۵۰ نفر از مسئولین آن موقع و فعلی بهداری سپاه که در عملیات والفجر ۴ حضور داشتند و همچنین استاد و گزارشات موجود در آرشیو جنگ و یگان‌های عملیاتی، استفاده گردیده است. اطلاعات مذکور پس از گردآوری، دسته‌بندی، استخراج، جمع‌بندی و ارایه شدند.

نتایج

- شواهد مؤید آن است که در این عملیات ارتباط و هماهنگی با مراکز خارج از سپاه مانند ستاد مصدومین و مجروحین وزارت بهداشت و درمان، بهداری استان کردستان، شبکه بهداری و بیمارستان‌های منطقه عملیاتی در حد خوبی بوده است که علت عدمه آن به تجربیات قبلی بهداری سپاه در عملیات‌ها بر می‌گشت و پرسنل دست‌اندرکار نیز نسبت به کار خود توجیه مناسبی داشتند به علاوه ارتباط با مراکز خارج از سپاه شکل خاص خود را گرفته بود

- ارتباط و هماهنگی تنگانگی بین بهداری قرارگاه با مراکز بهداری داخل سپاه وجود داشته است که علت عدمه آن وجود مشارکت در امور محوله بین یگان‌ها بوده است

- ارتباط و هماهنگی بهداری قرارگاه با مراکز امدادی داخل و خارج منطقه رزم جهت تأمین نیازهای امداد و انتقال در حد خوبی بوده است

- برآوردهای لازم برای رفع نیازهای امداد و انتقال عملیاتی در بیشتر موارد با نیازهای واقعی مطابقت نداشت. به طوری که در برخی موارد کمتر و در برخی موارد دیگر بیشتر از حد لازم بود که این مطلب به عدم توجه مناسب به سیستم برآورد نیازمندی‌ها و تکیه بر تجربیات انفرادی برمی‌گشت

- ارزیابی و شناسایی امور مربوط به تخلیه مجروحین و مصدومین خوب بوده است

نحوه امداد و انتقال مجروحین در حین عملیات

در عملیات والفجر ۴ به علت صعب‌العبور بودن مسیرها و عدم امکان انتقال سریع مجروحان، جهت کاهش آسیب دیدن رژیم‌گان، به همراه یگان‌های اعزامی گروه‌هایی ۱۰ نفره از امدادگران با تجربه همراه با تجهیزات لازم دارویی و امدادی اعزام می‌شدند. این افراد وظیفه داشتند به محض مجروح شدن رژیم‌گان، آنها را به خارج از منطقه درگیری برده و همانجا نسبت به درمان اولیه آنها اقدام نموده، سپس مجروحین را از نقطه درگیری تا نقطه رهایی توسط امدادگران و قاطر منتقل نموده و از آنجا به وسیله آمبولانس‌های خط رو که فاقد امکانات لازم بوده و صرفاً شامل راننده و یک امدادگر مجهرز به کوله‌پشتی کمک‌های اولیه بود. مأموریت آنها انتقال مجروحین از محل درگیری تا پست امداد بود. برای مجروحین در پست‌های امداد اقدامات لازم صورت می‌گرفت، سپس توسط آمبولانس‌های غیر خطر و که دارای امکانات و تجهیزات مورد نیاز: مثل کیف احیاء و یک راننده و پیشکیار به اورژانس منتقل می‌شدند. در اورژانس‌ها و بیمارستان‌های صحرایی برای مجروحین و مصدومین، تریاک صورت می‌گرفت و بعد از انجام اقدامات درمانی، نسبت به اولویت‌بندی آنها جهت انتقال به عقبه تلاش می‌شد. به این ترتیب مجروحین مذکور به بیمارستان شهرهای نزدیک و ستدۀ امداد و انتقال فرستاده می‌شدند و از آن طریق به شهرهای دوردست اعزام می‌گردیدند.

در این عملیات برای اولین بار جهت انتقال مجروحین از اتوبوس و مینی‌بوس به صورت آمبولانس استفاده گردید. عمدۀ مجروحین از این طریق و به صورت زمینی منتقل شدند. موقعی که تعداد مجروحین زیاد بود و آمبولانس‌های موجود کفایت نمی‌کرد، با برداشتن صندلی این وسایط نقلیه، جهت تبدیل آنها به آمبولانس‌های اتوبوسی و مینی‌بوسی اقدام می‌گردید. کل مجروحین عملیات براساس آمارهای موجود از تاریخ ۲۷/۰۷/۶۲ تا ۱۳/۰۸/۶۲ حدود ۵۷۴۲ نفر بوده که اکثر آنها را مجروحین عادی جنگی تشکیل می‌دادند. درخصوص آمار مجروحین شیمیایی اعداد دقیقی در دست نیست.

- امدادگران درخصوص رسیدگی و درمان مصدومین شیمیایی آموزش لازم را ندیده بودند در نتیجه آگاهی و تبحر لازم را نداشتند
- امدادگران آموزش و تبحر لازم جهت بهره‌گیری از قاطرها درحمل مجروحین را نداشتند که این امر مشکلاتی را ایجاد می‌نمود
- امکانات و تجهیزات پزشکی مورد نیاز اورژانس‌ها و پست‌های امداد در وضعیت مناسب و خوبی بود، به طوری که امکان انجام برخی اعمال جراحی لازم توسط پزشکان متخصص وجود داشت
- امکانات و تجهیزات انفرادی لازم برای مقابله با عوامل شیمیایی درین پرسنل مربوط به امداد و انتقال بسیار کم بود
- دراین عملیات از امکانات و تجهیزات مختلفی مانند قاطر، اتوبوس، مینی‌بوس، انواع آمبولانس، موتورسیکلت، هلیکوپتر و خودروهای رزمی در انتقال مجروحین استفاده گردید ولی به علت عدم برآورد مناسب، این امکانات در برخی محورها زیادتر از حد نیاز و در برخی محورها کمتر از حد نیاز بود که مشکلاتی را ایجاد کرده است
- استفاده از هلیکوپتر در همه مناطق عملیاتی امکان‌پذیر نبود و محل‌های مناسبی نیز برای نشست و برخاست آنها در مراکز درمانی در نظر گرفته نشده بود
- آمبولانس‌های مورد استفاده از وضعیت مناسب و مطلوبی جهت ارایه اقدامات امداد و انتقال و سیستم‌های ارتباطی برخوردار نبودند
- وضعیت تعمیر و نگهداری و جایگزینی آمبولانس‌های از کار افتاده مناسب نبود و تعمیرگاه‌های ثابت و سیار جهت تعمیر آنها به مقدار کافی و مورد نیاز عملیات وجود نداشت
- از قاطرها درحمل مجروحین به میزان چشمگیری استفاده گردید ولی تعداد آنها در حد کفايت نبود و همچنین مجهز به برانکارد مناسب حمل مجروح نبودند

پیشنهادات

- تعیین محل احداث بیمارستان‌های صحرایی و نقاهتگاه‌ها با نیروهای عملیاتی هماهنگ بوده است
- به علت عدم استفاده وسیع دشمن از سلاح‌های شیمیایی، محل‌های خاصی جهت امدادرسانی به مجروحین شیمیایی وجود نداشت و فقط در برآوردها به صورت طرح و برنامه به آنها اشاره شده بود
- مدیریت سیستم امداد و انتقال مجروحین عادی علیرغم کاستی‌های موجود خوب بود، ولی مدیریتی درخصوص سیستم امداد و انتقال مصدومین شیمیایی وجود نداشت
- نحوه پشتیبانی از یگان‌ها در امر امداد و انتقال بسیار خوب بود است
- برآورد وضعیت جاده‌های مواصلاتی، وضعیت جغرافیایی منطقه و شرایط طبیعی منطقه عملیاتی با نیازهای واقعی مغایرت داشت
- به علت محدودیت‌های مکانی، تعداد اورژانس‌های موجود منطقه کفایت لازم جهت جوابگویی به نیازهای عملیاتی را نداشت
- آمادگی پست‌های امداد و اورژانس‌ها جهت پذیرش مجروحین خوب بود
- زمان رساندن مجروحین به اولین پست امداد در برخی محورها حدود ۱۰ دقیقه بود. ولی این زمان بین اورژانس تا بیمارستان‌های شهری در برخی مناطق نسبتاً طولانی بود (بین ۳ تا ۴ ساعت). معمولاً فاصله بین پست امداد تا مقر اورژانس در همه محورها کمتر از ۱۰ کیلومتر بود که اگر مشکلات خاصی ایجاد نمی‌شد زمان زیادی برای انتقال مجروح نمی‌گرفت
- اورژانس‌ها عمدتاً از نظر وسائل ارتباطی و مخابراتی وضعیت مطلوبی نداشتند
- تعداد تخت‌های نقاهتگاهی در اورژانس‌ها و مراکز رسیدگی با تعداد مجروحین تناسب خوبی نداشت به‌نحوی که در زمان عملیات گاهی تعداد مجروحین به ۳ تا ۴ برابر تخت‌های موجود می‌رسید که این مطلب در روند امداد و درمان مشکلاتی را ایجاد نمود
- امدادگران درخصوص انجام اقدامات اولیه برخورد با مصدومین و انجام اقدامات احیا آشنایی لازم را داشتند

- درشیوه‌های جدید امدادرسانی از وسایل مدرن مانند سیستم‌های ارتباطی پزشکی استفاده گردد

- سازه‌های مراکز مختلف درمانی رزمی مطالعه شده و نسبت به تهیه سازه‌های سبک کارآمد، کم‌هزینه و چند منظوره اقدام گردد

نتیجه‌گیری

بررسی، تجزیه و تحلیل و نتیجه‌گیری از عملکرد بهداری سپاه و امداد و انتقال آن در عملیات والفجر ۴ کار ساده و سهل الوصولی نیست و در توان هر فردی نمی‌باشد. یقیناً در این عملیات نقاط ضعف و قوت خاصی وجود داشته که به آنها در قسمت نتایج اشاره شده است. از طرفی چون هدف این عملیات انجام مأموریت به نحو احسن و شکست دشمن و بیرون راندن او از مناطق اشغالی بوده و کلیه پرسنل دست اندکار نیز تمام تلاش خود را به کار برده‌اند، حتی اگر فرض کنیم که بهداری در این عملیات موفق نبوده است، به‌علت بی‌سابقه بودن کار و حجم بالای فعالیت‌های بهداری و انبوه اقدامات انجام شده توسط پرسنل آن فقط می‌توان گفت که بهداری و پرسنل آن تمام تلاش خود را با توجه به مقدورات و محدودیت‌های آن موقع به کار برده‌اند و هدف عملیات انجام شده است.

منابع

- ۱-نصر... فتحیان(۱۳۶۵). سازماندهی و تشکیلات امداد و انتقال طب رزم.
- ۲-علی صدری ارحامی(۱۳۸۱). طرح تحقیقاتی ثبت تجربیات بهداری سپاه در عملیات والفجر ۴. فصل‌های مربوط به تشکیلات و نحوه امداد.
- ۳-دفتر ثبت و حفظ آثار ۸ سال دفاع مقدس(۱۳۶۵). استاد و مدارک عملیات والفجر ۴.
- ۴-گزارش‌های معاونت درمان بهداری قرارگاه حمزه سیدالشهداء در عملیات والفجر ۴(۱۳۶۲).
- ۵-عملکرد بهداری لشکرهای ۵ نصر، ۴۱ ثارا...، عاشورا، ۱۹ فجر، ۸ نجف اشرف(۱۳۶۲).
- ۶-اطلاعات و خاطرات مسئولین و فرماندهان پیگان‌های عمل کننده در عملیات والفجر ۴ (اصحابه و پرسنامه).
- ۷-اطلاعات و خاطرات مسئول بهداری قرارگاه حمزه سیدالشهداء در عملیات والفجر ۴ (اصحابه و پرسنامه).

براساس نتایج به‌دست آمده از عملیات والفجر ۴ و نقاط ضعف موجود در آن، موارد ذیل پیشنهاد می‌گردد:

- متناسب با شرایط میدان‌های رزم و تهدیداتی که در آنها وجود دارد، دوره‌هایی کوتاه مدت برای تربیت و آموزش نیروهای امدادی به صورت تئوریک و عملی تعریف شود تا در صورت بروز حوادث و یا برخوردهای نظامی بتوان از آنها استفاده کرد و به صورت حساب شده آموزش‌های لازم تعلیم داده شوند

- دوره‌های بازآموزی امداد و انتقال نوین جهت آشنایی هرچه بیشتر مسئولین بهداری رزمی و افراد دست اندکار این امور برنامه‌ریزی و اجرا شود

- باید به امدادگران علاوه بر آموزش امور امدادگری، روش استفاده از تجهیزات و امکانات امداد و انتقال به صورت کامل آموخته شود

- جهت استفاده مؤثر و بهینه از تجهیزات همراه امدادگران، ضروری است طی مطالعه‌ایی وسایل و تجهیزات مورد نیاز امدادگران به صورت نوین بررسی شده و لیست مشخصات لازم و کارآمد آنها معین و ارایه گردد

- باید به کامل بودن وسایل و تجهیزات درمانی و پشتیبانی داخل وسایل نقلیه امدادی مانند بی‌سیم، جعبه کمک‌های اولیه، برانکارد، تجهیزات احیا و اکسیژن توجه ویژه مبذول گردد

- از سیستم‌های علمی مدیریت جهت ساماندهی به امور پرسنلی نیروها، امور درمانی، نحوه امداد و انتقال، نگهداری از تجهیزات و نحوه استفاده بهینه از آنها استفاده گردد

- شیوه‌های نوین امداد و انتقال در شرایط مختلف مشخص شود و متناسب با آنها تغییرات لازم در امور امداد و انتقال صورت گیرد

- مدیریت بهداری رزمی با توجه به سوابق جنگ تحملی و آنچه در ارتش‌های مدرن دنیا اجرا می‌شود، بازبینی گردد و سعی شود از ایده‌ها و نکات تازه در این خصوص استفاده گردد

- شیوه‌های خودامدادی و دگرامدادی آموزش داده شود تا از آسیب‌پذیری نیروها کاسته شده و چرخه امداد و انتقال کوچکتر و سریع‌تر گردد