

بهداری رزمی دفاع مقدس و مقاومت

سال سوم * شماره دوم (شماره پیاپی ۶) * زمستان - ۹۹

- **مروری روایتی: تحقق عدالت و تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت**
علی رمضانخانی؛ سیدحسن امامی‌رضوی؛ نرگس تبریزی
- **بهداشت در جنگ: بهداشت محیط - دفع بهداشتی پسماند**
علی مهربانی توانا
- **سابقه تشکیل سیستم ثبت آسیب‌های نظامی و غیرنظامی در جهان**
علی خاجی
- **آسیب‌های ترومای انفجاری و تروریستی، چالشی ادامه دار در نظام سلامت کشور**
هادی خوش محبت
- **بررسی عوامل اختلال عملکردی میتوکندری در ریه بیماران مبتلا به COPD**
عبداله مریدی کیا
- **ساختار و نقش بهداشت و درمان در ۸ سال دفاع مقدس**
غلامرضا پورحیدری؛ عبدالمجید چراغلی
- **نقش سلامت در امنیت و توسعه پایدار ملی بخش چهارم: امنیت و سلامت محیط زیست و نسبت آن با امنیت پایدار ملی**
سید یحیی صفوی؛ محمدعلی محقق
- **فرهنگ ایثار و شهادت بخش دوم: مفهوم شناسی فرهنگ ایثار و شهادت**
فاطمه رنجبر؛ حسن عراقی زاده؛ محمدحسین نیکنام؛ علی خاجی
- **مقاله پژوهشی / شناسایی الگوی بهداشت روانی وابسته به فرهنگ ایرانی برای همسران جانبازان جنگ تحمیلی**
مهناز جیلانچی؛ محمود برجعلی؛ حمیدرضا وطن‌خواه؛ مریم مشایخ



نشریه علمی - پژوهشی

بهداری رزمی دفاع مقدس و مقاومت

سال سوم، شماره دوم (شماره پیاپی ۶) زمستان ۱۳۹۹



مجله علمی-پژوهشی بهداری رزمی دفاع مقدس و مقاومت



دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله



مقاومت
دفاع مقدس
رزمی رازی
مؤسسه

جلالی فراهانی، خسرو جدیدی، غلامرضا جلالی، هادی خوش محبت، صادق رجائی، ناصر سیم فروش، سیاوش صحت، سید رحیم صفوی، محمدتقی طهماسبی، محمدرضا ظفرقندی، حسن عراقی زاده، احمد عبداللهی قمی، جلیل عرب خردمند، بهرام عین الهی، ایرج فاضل، عباس فروتن، مصطفی قانع، سید محمد رضا کلاتر معتمدی، محمدحسین لشکری، سیدعلیرضا مرندی، علی اصغر ملا، شعبان مهرورز، علی مهربانی توانا، امیر نظامی اصل، احمدعلی نوربالا تفتی.

◊ **ویراستار فارسی این شماره:** دکتر امیرمهدی طالب

◊ **لایوت مقالات و ویراستار لاتین این شماره:** دکتر سید رضا حسینی ذیجود

◊ **محل انتشار:** تهران

◊ **تلفن:** ۰۲۱-۸۸۱۹۱۸۱۲-۱۵

◊ **نمابر:** ۰۲۱-۸۸۶۴۲۱۵۷

◊ **نشانی:** میدان آرژانتین، خیابان الوند، خیابان آویز پ.۱

◊ **کد پستی:** ۱۴۵۹۱۶۴۷۱

◊ **صندوق پستی:** ۱۹۳۹۵-۵۴۸۷

◊ **سایت نشریه:** www.jmedbehrazm.ir

◊ **ایمیل الکترونیک:** jmedbehrazm@gmail.com

◊ **لیتوگرافی، چاپ و صحافی:** روزنامه جوان

◊ نشریه علمی-پژوهشی بهداری رزمی دفاع مقدس و مقاومت

◊ شماره پیاپی ۶؛ زمستان ۹۹

◊ مشخصات نشریه

◊ **عنوان فارسی:** نشریه بهداری رزمی دفاع مقدس و مقاومت

◊ **عنوان لاتین:** Iranian Journal of Combat Medicine (IJCM)

◊ **شاپای الکترونیک:** ۲۷۱۷-۴۰۲۶

◊ **حیطه فعالیت:** علمی- پژوهشی (طب و ترومای جنگی)

◊ **دوره انتشار:** دو فصل نامه

◊ **زبان:** فارسی

◊ **شروع انتشار:** زمستان ۱۳۹۶

◊ **صاحب امتیاز:** مؤسسه بهداری رزمی دفاع مقدس و مقاومت با همکاری علمی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله «عج»

◊ **مدیر مسئول:** دکتر سید مسعود خاتمی

◊ **سر دبیر:** دکتر محمدعلی محقق

◊ **مدیر اجرایی:** دکتر فاطمه رنجبر- دکتر رکن الدین سلطانی نژاد

◊ **هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):**

◊ علی ابراهیمی، بهروز توانا، حسن ابوالقاسمی، ابوالحسن احمدیان، مهدی اخوان، یونس پناهی، سعید بینات، عبدالمجید چراغعلی، رحمت الله حافظی، وحید حمیدی، سلیمان حیدری، علیرضا

فهرست

۱	۱- سخن سردبیر / اهمیت خردورزی و دوراندیشی در سیاستگذاری مقابله با همه‌گیری ویروس کرونا
۲	۲- سرمقاله / مدافعان خط مقدم سلامت در مبارزه با بحران کووید-۱۹
۴	۳- مروری روایتی / تحقق عدالت و تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت
۱۳	۴- بهداشت در جنگ: بهداشت محیط- دفع بهداشتی پسماند
۱۸	۵- سابقه تشکیل سیستم ثبت آسیب‌های نظامی و غیرنظامی در جهان
۲۵	۶- آسیب‌های ترومای انفجاری و تروریستی، چالشی ادامه دار در نظام سلامت کشور
۳۰	۷- بررسی عوامل اختلال عملکردی میتوکندری در ریه بیماران مبتلا به COPD
۳۸	۸- ساختار و نقش بهداشت و درمان در ۸ سال دفاع مقدس
۴۸	۹- نقش سلامت در امنیت و توسعه پایدار ملی بخش چهارم: امنیت و سلامت محیط زیست و نسبت آن با امنیت پایدار ملی
۵۷	۱۰- فرهنگ ایثار و شهادت بخش دوم: مفهوم شناسی فرهنگ ایثار و شهادت
۶۳	۱۱- مقاله پژوهشی / شناسایی الگوی بهداشت روانی وابسته به فرهنگ ایرانی برای همسران جانبازان جنگ تحمیلی

اهداف و حوزه فعالیت

به صورت اختصاصی زمینه های مورد اهتمام نشریه شامل اخلاق پزشکی و رفتار حرفه ای شایسته در شرایط جنگ؛ بلایا و صلح؛ تاریخچه بهداری رزمی در ایران و جهان؛ تاریخ پزشکی ایران؛ اسلام و جهان؛ سیر تطورات امداد و درمان در جنگ های مهم در طول تاریخ؛ تاریخچه، دستاوردها و خدمات بهداری رزمی دوران دفاع مقدس؛ فرهنگ و فرهنگ سازی دفاعی سلامت؛ پدافند غیرعامل؛ اقتصاد مقاومتی حوزه سلامت؛ مرجعیت علمی در حوزه سلامت؛ جامعه شناسی و روانشناسی در جنگ؛ خاطرات، تجربیات، آثار و تجلیات هنری، ادبی، احکام و معارف مرتبط و مطالب مشابه را منتشر می نماید.

نشریه تحت نظر هیأت تحریریه و هیأت مشاوران عالی علمی اداره می شود و دارای بخش های علمی و پژوهشی و نیز فرهنگی، اجتماعی به شرح زیر است:

مسئولیت شناسی و رفتار بهینه حرفه ای در شرایط جنگی، بلایا و صلح؛ عوامل و مکانیسم ترومای جنگی؛ اپیدمی های تهدیدکننده در شرایط جنگی؛ بهداشت محیط، حرفه ای و عمومی در شرایط جنگ و بلایا؛ ساختارها و تجهیزات بهداری رزمی؛ امداد و انتقال مصدومین جنگی و بلایا در شرایط و با وسایل مختلف؛ اقدامات احیاء در میدان جنگ و زمان تخلیه مجروحین؛ تریاژ؛ اقدامات و شیوه

دوفصلنامه علمی- پژوهشی بهداری رزمی دفاع مقدس و مقاومت، وابسته به ارگان رسمی مؤسسه بهداری رزمی دفاع مقدس و مقاومت است که با مشارکت مدیریت قطب علمی ترومای کشور، وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله الاعظم () و مشارکت نهادها و مراکز علمی و تحقیقاتی مرتبط در نیروهای نظامی و انتظامی کشور، دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور و سایر مؤسسات سلامت و نیز نهادهای علمی، پژوهشی وزارتخانه های علوم، تحقیقات و فناوری، آموزش و پرورش، فرهنگ و ارشاد اسلامی و طیف وسیعی از سایر سازمانهای علمی- فرهنگی- اجتماعی- هنری- ادبی و امثال آنها و عموم صاحب نظران و علاقمندان این حوزه منتشر می گردد.

این نشریه مقالات، نوشتجات علمی، فرهنگی، اخلاقی، حرفه ای، پژوهشی، بهداشت در جنگ و پیشگیری از اپیدمی های تهدید کننده جوامع انسانی در شرایط جنگی، اندیشه ها، ابتکارات، نوآوریها، الزامات، تهدیدات، پیش بینی ها، پیشگیری ها و سایر مطالب ضروری مرتبط با طب رزمی، طب نظامی، ترومای جنگی، بهداری دفاع مقدس، جنگ های نوین، تهدیدات هسته ای، بیولوژیک، شیمیائی، سایبریک، پیش بینی و پیشگیری از تلفات انسانی در جنگ ها و نظیر آنها را منتشر می نماید.

شخصی؛ مطالعات فرهنگی - اجتماعی سلامت؛ مبانی معرفتی و فلسفی اخلاق پزشکی؛ بصیرت، نما و نیایش در فضای بهداری رزم؛ ادبیات بومی - اسلامی در حوزه فرهنگ دفاع مقدس؛ آثار، تحلیل ها و دستاوردهای علمی و تحقیقاتی مرتبط؛ دستاوردها و آثار بهداشت و درمان دفاع مقدس؛ زمینه سازی نشر دستاوردهای طب نظامی توسط اندیشمندان حوزه سلامت و مطالب مشابه.

ضوابط اخلاقی:

رعایت ضوابط و ارزش های اسلامی، اخلاقی و فرهنگی جامعه در این فصلنامه در همه موارد و جمیع تعاملات، الزامی و عدول از آنها تحت هیچ شرایط یا توجیهی پذیرفتنی نیست. ملاحظات مهم اخلاقی نظیر اخذ رضایت آگاهانه از سوژه های انسانی مطالعات و تصویب و نظارت کمیته های اخلاق باید انتهای مقاله قید گردد.

لطفاً برای ارسال مقالات خود از طریق سایت اختصاصی مجله بهداری رزمی دفاع مقدس و مقاومت (Jmedbehrazm.ir) اقدام کنید.

هرگونه سوال و درخواست خود را به ایمیل مجله (jmedbehrazm@gmail.com) ارسال فرمایید.

های جراحی و بیهوشی و طب اورژانس در جنگ و بلایا؛ پرستاری در جنگ؛ انتقال خون و فرآورده های خونی در شرایط جنگی و بلایا؛ تجارب طب رزمی در دنیا؛ تهدیدات نوین جنگی؛ جنگهای شیمیایی، بیولوژیک و هسته ای؛ جنگ نرم؛ قدرت نرم؛ سلطه و استیلای علمی؛ سلطه و سرآمدی اقتصادی و اقتصاد مقاومتی؛ سلطه و سیطره فرهنگی؛ تاریخچه و تحولات دفاع مقدس؛ لزوم و شیوه های آداب آمادگی دفاعی در حوزه طب و سلامت؛ نقش ها، مسئولیتها و دستاوردهای بانوان در دفاع مقدس و بهداری رزم؛ تبیین سبک زندگی رزمندگان دفاع مقدس؛ سبک صحیح زندگی رزمندگان و مردم در شرایط جنگ؛ عوارض روانی ناشی از جنگ؛ بیوتروریسم؛ زندگینامه و آثار شهدا و ایثارگران جامعه پزشکی در دوران دفاع مقدس، قبل و بعد از آن؛ تحلیل سلامت روانی، معنوی و اجتماعی در حوزه دفاع و مقاومت؛ تحلیل شرایط اجتماعی دوران دفاع مقدس؛ تاریخچه طب نظامی در اسلام و ایران؛ فلسفه تاریخ طب؛ احیای هویت اسلامی و ایرانی در حوزه طب و سلامت؛ سیر تطورات طب رزمی در تاریخ معاصر؛ مرجعیت علمی در حوزه طب؛ نقش های تمدن ساز طب و سلامت در تمدن سازی نوین اسلامی؛ امداد رسانی در جنگ های مهم تاریخ؛ فرهنگ آمادگی دفاعی؛ فرهنگ اسلامی سلامت مردم؛ فرهنگ سازی دفاع عمومی و

اهمیت خردورزی و دوراندیشی در سیاستگذاری مقابله با همه‌گیری ویروس کرونا The Importance of Rationality and Foresight in Policymaking for Coping with the Coronavirus Pandemic

خود و دیگران» است. با تولید انبوه شواهد علمی داخلی و بین‌المللی و مبادله سریع اطلاعات، تحقق این راهبرد مهم بسیار آسان و امکان‌پذیر است.

• **عبرت‌پذیرفتن از شکست‌ها و غفلت‌های قبلی** خود و دیگران از مهمترین امور ارزشی و تربیتی است و لازم است عمیقاً و مسؤلاًنه در مدیریت مطلوب همه‌گیری و در همه مسئولیت‌های مشابه سلامت بکار گرفته شود. عبرت‌پذیری از ویژگی‌های اندیشمندان و خردمندان است.

• **دوراندیشی و آینده‌نگری** از مصادیق عظیم اندیشه‌ورزی در مسئولیت‌های مقابله با همه‌گیری این ویروس منحوس و همه مسائل دیگر سلامت جامعه است. با نگاه و شیوه حکیمانه و مدبرانه به ابعاد همه‌گیری و احتمالات آینده، از بسیاری از خطاها و غفلت‌ها اجتناب خواهد شد.

• **مشورت با عقلاً، خبرگان، متخصصان و صاحب‌نظران** در تصمیمات مهم کشوری و منطقه‌ای و سایر سطوح فردی، خانوادگی و اجتماعی، موجب صیانت از اشتباهات شده و بهترین پشتیبان تصمیم‌گیری‌ها خواهد بود. قرآن کریم تبعیت از بهترین قول‌ها را از ویژگی‌های خردمندان معرفی نموده است.

فکر و اندیشه اساس همه خیرات و برکات و نیکی‌ها است. همه کشگران سلامت و خاصه نقش‌آفرینان مبارزه با کرونا را به اندیشه ورزیدن و خردورزی دعوت و برای عمومی خدمت‌گذاران عرصه‌های دفاع از سلامت جامعه، عزت، عاقبت بخیری و مزید توفیقات و تأییدات مسئلت دارد. کلام کوتاه امام علی (علیه‌السلام) زینت بخش این کلام خواهد بود: «... هیچ ثروتی چون عقل و هیچ فقری چون جهل و هیچ میراثی چون ادب و هیچ پشتیبانی چون مشورت نخواهد بود (تحف العقول ص ۸۹)».

محمدعلی محقق

استاد جراحی سرطان، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

Mohamad Ali Mohagheghi

Professor of Cancer Surgery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

با توجه به ابعاد بسیار وسیع همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ در زندگی همه ملت‌های دنیا و از جمله کشور عزیزمان، اتخاذ نافذترین رویکردها در سطوح سیاستگذاری سلامت، برنامه‌ریزی‌های کلان اجرائی و نیز حوزه‌های زندگی فردی، خانوادگی و اجتماعی ضروری و واجب است. یک حیطة مشترک و بسیار ضروری، حوزه فکر و اندیشه است. مقام معظم رهبری در طبقه‌بندی سبک زندگی اسلامی-ایرانی، حوزه فکر و اندیشه را یکی از مؤلفه‌های پنج‌گانه برشمرده‌اند. ایمان، علم، دوری از تقلید صرف و توجه به ارزش‌ها از مهم‌ترین مؤلفه‌های این حوزه است. با بهره‌گیری از معارف اسلامی و تجارب فرهنگی اصیل بومی به نکات مهمی در این باب اشاره می‌شود و امیدوار است مورد توجه قرار گیرد:

• **امام حسن مجتبی علیه‌السلام فرموده‌اند:** «علیکم بالفکر فإنه حیاة قلب البصیر ومفاتیح أبواب الحکمة، بر شما باد به تفکر، که تفکر مایه حیات قلب شخص بصیر و کلید درهای حکمت است (بحارالانوار، علامه مجلسی، جلد ۷۵، ص ۱۱۵)».

• بکارگیری عینی، عملیاتی و عاجل روش‌های صحیح و مؤثر اندیشیدن و خردورزی، در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کلان و اجرائی و عملیاتی مقابله با ویروس کرونا، اصلی ضروری و حیاتی و غیرقابل تأخیر است و غفلت از آن خسارت بار و مرگ‌آفرین و غیرقابل جبران می‌باشد.

• **لازمه درست اندیشیدن** در همه موارد، بویژه مسئولیت‌های خطیر سلامت، "اجتناب از غرور و ترس"، "مبارزه با هوای نفس، و مظاهر آن نظیر دنیاطلبی و تجمل‌گرایی"، "پرهیز از عجب و طمع و خود بزرگ‌بینی"، "ستیزه‌جویی و پافشاری تعصب‌آمیز و بدون دلیل" و در نقطه مقابل "مستدل و منصف بودن"، "اعتماد به نفس"، "سعه صدر داشتن"، "عاقبت‌اندیشی"، و "اتخاذ و تبعیت از تقوای الهی" است، و سایر فضائلی که مکمل و مترادف تفکر هستند.

• از نافذترین راهبردهای اندیشه‌ورزی که در سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و عملیات مبارزه با کرونا و سایر ضرورت‌های نظام سلامت، قابل تأکید است، «**بهره‌مندی از تجارب**

مدافعان سلامت در خط مقدم مبارزه با بحران کووید-۱۹ Health Defenders at the Forefront of the Fight against the COVID-19 Crisis

علیرضا جلالی فراهانی^۱، سیدرضا حسینی آرا^۲، هادی شیرزاد^{۳*}
Alireza Jalali Farahani¹, Reza Hosseiniara², Hadi Shirzad^{3*}

^۱ استاد بیهوشی قلب، گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات آترواسکلروز، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

^۲ مرکز تحقیقات تروما در عملیات پلیس، معاونت بهداشت، امداد و درمان ناجا، تهران، ایران

^۳ پژوهشگاه علوم انتظامی و مطالعات اجتماعی، تهران، ایران

¹ Professor of Cardiac Anesthesia, School of Medicine, Atherosclerosis Research Center, Baqiyatallah University of Medical sciences, Tehran, Iran

² Trauma in Police Operations Research Center, Department of Health, Rescue and Treatment of Police Force, Tehran, Iran

³ Research Institute of Police Science & Social Studies, Tehran, Iran (* Email: hadishirzad110@yahoo.com)

جهت ریشه‌کنی و مبارزه با ویروس کرونا آن قدر ستودنی و والاست که قلم از بیان این جان‌فشانی‌ها قاصر است؛ سفیدپوشان دلسوزی که شبانه‌روز برای کمک به انسان بیمار، عاشقانه تمام هستی خود را نثار سلامتی مردم کرده‌اند. در این راه برخی نیز جان خود را از دست می‌دهند که عنوان شهادت واژه‌ای برازنده برای آنهاست (۵). در کشور چین نیز، پرسنل درمانی که جان خود را در راه مبارزه با ویروس کرونا از دست می‌دهند را شایسته تقدیر و احترام دانسته و برای پاسداشت و بزرگداشت آنان یک روز (۴ آوریل ۲۰۲۰) عزای عمومی اعلام کرده‌اند (۶).

امروز این تلاش و جان‌فشانی پرسنل درمانی در خط مقدم سلامت، مرز، دین، نژاد و رنگ نمی‌شناسد و در سراسر دنیا، پرسنل درمانی بدون سلاحی مؤثر همچون دارو و واکسن قطعی و مظلومانه به جنگ با این ویروس منحوس رفته‌اند. همه این انسان‌های شریف با حماسه آفرینی، تمامی سعی خود را در جامه عمل پوشاندن به نکته‌ای از آیه ۳۲ سوره مبارکه مائده مبنی بر اینکه "هرکس انسانی را از مرگ نجات دهد گویا همه مردم را از مرگ نجات داده است" به کار بسته‌اند. همچنین بر اساس مستندات موجود برخی از پرسنل درمانی بیمارستان‌ها ماه‌ها است که حتی به دیدن عزیزان و خانواده‌های خود نرفته و شبانه‌روز در خدمت بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بوده‌اند (۷). در برابر آفرینش این همه زیبایی‌ها، مقدس‌ترین واژه‌ها هم یاری‌گر وصف این تلاشگران خدوم نظام سلامت نیست.

آن چه روشن است این است که در این خط مقدم مبارزه با ویروس کرونا، خود پرسنل درمانی نیز در معرض ابتلای بیماری

بیماری کووید-۱۹ که ناشی از یک بتاکروناویروس نوین با نام SARS-CoV-2 می‌باشد، در اواخر دسامبر ۲۰۱۹ از چین آغاز شد و در کمتر از ۴ ماه سراسر دنیا را فرا گرفت، به طوری که در تاریخ ۱۱ مارس ۲۰۲۰ سازمان بهداشت جهانی شیوع بیماری کووید-۱۹ را پاندمی (عالم‌گیر) اعلام کرد تا اهمیت آن بیش از پیش برای همگان مشخص گردد (۱). در حال حاضر بسیاری از اندیشکده‌ها در دنیا، پاندمی کروناویروس را بزرگ‌ترین چالش قرن برای سلامت عمومی، اقتصاد بین‌الملل، بازارهای نفت و سیاست‌های ملی در بسیاری از کشورها می‌دانند (۲).

به نظر می‌رسد که مهم‌ترین چالشی که این پاندمی ایجاد کرده سلامت انسان‌ها در سراسر جهان است چراکه هر روز تعداد بسیاری به این بیماری عفونی مبتلا می‌شوند و تعدادی نیز جان خود را از دست می‌دهند. طبق آمارهای رسمی تا تاریخ ۲۳ می ۲۰۲۱، تعداد مبتلایان به بیماری از ۱۶۷ میلیون فراتر رفته و بیش از ۳ میلیون و ۴۰۰ هزار کشته بر اثر بیماری کووید-۱۹ در سراسر جهان ثبت شده است (۳). بسیاری از کشورها به‌ویژه کشورهای پیشرفته، وضعیت اضطراری و شرایط جنگی را در کشور خود اعلام کرده‌اند (۴). در این جنگ نابرابر، پرسنل درمانی به عنوان ارائه‌دهندگان خط مقدم هر روز و هر لحظه شاهد درد و رنج مردمی هستند که با این بیماری درگیرند؛ بیماری که هنوز درمان قطعی و واکسن کاملاً مؤثری ندارد.

در ایران نیز همچون دیگر کشورها، بی‌تردید نقش آفرینی پرسنل درمانی اعم از پزشکان، پرستاران، پیراپزشکان و آزمایشگاهیان در درمان و کاهش آلام بیماران مبتلا و نیز تلاش در

نقش می‌پردازند. رکن اساسی دیگر پژوهشگران زیست پزشکی و دانشمندان مربوطه می‌باشند که تلاش‌های گسترده‌ای را در جهت تولید واکسن و دارو در پیش گرفته‌اند و امید است که به نتیجه برسند. رکن آخر، مسئولین و متولیان امر هستند که می‌بایست با تصمیمات صحیح، دقیق و به هنگام در حمایت از مردم، کادر درمان و پژوهشگران پیشرو باشند.

این ویروس منحوس و بیماری آن مثل دیگر بیماری‌های واگیردار و عفونی و یا هر بلای دیگری در تاریخ بشریت، به پایان خط خواهد رسید اما درس‌ها و تجربیات آموخته آن بایستی ماندگار شود و سرلوحه ادامه زندگی و تلاش‌های علمی بشر قرار گیرد و از همه مهم‌تر آنکه بدانیم خدا بالاتر از همه اینهاست (۹).

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچگونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Coronavirus Disease 2019(Covid-19), Situation Report 44 World Health Organization, 2020(2020-04-03).
2. Kilbourne ED. Influenza pandemics of the 20th century. *Emerg Infect Dis.* 2006;12(1):9-14, doi:10.3201/eid1201.051254
3. COVID-19 Coronavirus Pandemic, <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
4. Policy Responses to Covid-19, <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19/>
5. "Defenders of Health" are considered "service martyrs", *World Economy Newspaper*, No. 5176, May 23, 2021
6. China to hold national day of mourning for COVID-19 victims on April 4, <https://www.globaltimes.cn/content/1184604.shtml/>
7. Hard days of health advocates in hospitals / Staying at home is the best gift for medical staff, May 23, 2021 <https://www.dana.ir/news/1678931.html>
8. Health Defenders, Mujahideen Veterans and Fighters in the Battle of Covid 19, *Daneshjoo News Agency*, March 1, 2017, <https://snn.ir/fa/news/913611/>
9. Reference to verse 10 of Surah Al-Fath, Holy Quran.

کووید-۱۹ هستند. لذا با آگاهی به این امر، از روزهای آغازین گسترش ویروس در ایران، پرسنل و کادر درمانی بی‌وقفه در صف اول مبارزه بوده و ایثار و فداکاری را سرلوحه کار خود قرار داده‌اند و در این راه بشردوستانه از جان روی برگرداندند و دل در گروی صیانت و حراست از جسم و جان بی‌شمار انسان‌های مبتلا و دردمند بسته‌اند. همه این افراد آگاهانه و فداکارانه، جان خود را به خطر انداخته‌اند تا بتوانند سلامت و آرامش را دوباره به جامعه بازگردانند (۸).

با این وجود برای بازگرداندن سلامت و آرامش به جامعه و شکست این ویروس منحوس، ۴ رکن اساسی باید دست به دست هم دهند تا بشریت نجات یابد. مهم‌ترین رکن مردم هستند که بایستی با همدلی بیشتر و پایداری کامل به قوانین مرتبط با کنترل شیوع بیماری کووید-۱۹ در جوامع با متولیان امر همکاری لازم و کافی را داشته باشند. رکن بعدی، پرسنل درمانی هستند که به‌عنوان مدافعان سلامت در خط مقدم مبارزه، خالصانه به ایفای

Achieving Justice and Social Determinants of Health

Ali Ramadankhani ¹, Hassan Emami Razavi ², Narges Tabrizchi ^{3*}

¹ Professor in Health Education and Health Promotion, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Professor of Surgery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Assistant Professor of Social Medicine, Academy of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 26 July 2020 Accepted: 28 October 2020

Abstract

Background and Aim: Justice in its ancient meaning is the equivalent of giving everything to someone who deserves it, and in the more modern sense, justice is based on equal recognition of members of society in certain rights, and this view is more compatible with social justice. The main concern of health systems is to ensure the health of society, but this is not only achieved through the control of pathogens, diagnosis and treatment. Rather, social, economic, and environmental factors such as education, economic status, insurance, living conditions, etc play a major role in people's health, and addressing health determinants is a step towards achieving justice. In other words, individuals in society, regardless of gender, race, beliefs, social and economic status, do not have a structural difference in health and its determinants and enjoy the care needed at the right time and place.

Methods: This study was conducted with the approach of "qualitative content analysis" and "elite opinion".

Results: The basis of justice is the realization of social justice and justice in health is a subset of social justice. In the field of health justice, "social factors of health" and "social determinants of health" have the greatest role. Poverty and health inequalities are the most important causes of death and disability in society. The correlation between justice and social health, as well as the social determinants of health, has been proven, and responsibilities have been defined for governments in this area.

Conclusion: For achieving justice in health; the political commitment of the officials, the national determination and will, using all the capacities of the country, recognizing the creating conditions, trying to reduce health inequalities, improving the components of social capital, improving the indicators related to the social determinant of health, reducing social disorders and harms is needed.

Keywords: Justice, Health, Justice in Health, Social Determinants of Health.

* Corresponding Author: Narges Tabrizchi

Address: Academy of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: -

E-mail: tabrizchi@gmail.com

تحقق عدالت و تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت

علی رمضانخانی^۱، سیدحسین امامی‌رضوی^۲، نرگس تبریزی^{۳*}

^۱استاد، دکترای تخصصی آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

^۲استاد جراحی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

^۳استادیار دکترای تخصصی پزشکی اجتماعی، فرهنگستان علوم پزشکی، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۵/۰۵ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۸/۰۷

چکیده

زمینه و هدف: عدالت در معنای قدیمی آن، معادل دادن هر چیز به کسی است که استحقاق آن را دارد و در معنای امروزی‌تر، عدالت مبتنی است بر برابر شناختن افراد جامعه در برخی از حقوق خاص و این دیدگاه بیشتر با عدالت اجتماعی سازگار است. دغدغه اصلی نظام‌های سلامت، تامین سلامت جامعه است ولی این مهم تنها از طریق کنترل عوامل بیماری‌زا، بیماریابی و درمان آنها تامین نمی‌شود. بلکه عوامل اجتماعی، اقتصادی و محیطی مانند سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی، بیمه، شرایط زندگی و غیره سهم عمده‌ای در سلامت افراد دارند، و پرداختن به تعیین کننده‌های سلامت گامی در راه تحقق عدالت است. به عبارت دیگر، آحاد جامعه، صرف نظر از جنس، نژاد، اعتقادات، موقعیت اجتماعی و اقتصادی، در سلامت و تعیین کننده‌های آن تفاوت ساختارمند نداشته باشند و از مراقبت مورد نیاز در زمان و مکان مناسب بهره‌مند شوند.

روش‌ها: این مطالعه با رویکرد تحلیل محتوای کیفی و تجمیع نظر نخبگان انجام شده است.

یافته‌ها: اساس عدالت، تحقق عدالت اجتماعی است و عدالت در سلامت، فرعی و بخشی از عدالت اجتماعی است. در حوزه عدالت در سلامت "عوامل اجتماعی سلامت" و نیز "تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت"، بیشترین نقش را در بر دارد. فقر و نابرابری‌های سلامت، مهمترین عامل مرگ و میر و معلولیت‌ها در جامعه است. همبستگی عدالت و سلامت اجتماعی و نیز تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت ثابت شده است و وظایفی برای دولت‌ها در این زمینه، تعریف شده است.

نتیجه‌گیری: لازمه تحقق عدالت در سلامت؛ تعهد سیاسی مسئولین، عزم و اراده ملی، استفاده از همه ظرفیت‌های کشور، بازشناسی شرایط ایجادکننده، تلاش برای کاهش نابرابری‌های سلامت، بهبود مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی، ارتقای شاخص‌های مربوط به تعیین کننده اجتماعی سلامت، کاهش نابسامانی‌ها و آسیب‌های اجتماعی است.

کلیدواژه‌ها: عدالت، سلامت، عدالت در سلامت، تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت.

* نویسنده مسئول: نرگس تبریزی

آدرس: فرهنگستان علوم پزشکی، تهران، ایران

تلفن: -

ایمیل: tabrizchi@gmail.com

مقدمه

به طور کلی مفهوم عدالت یک مفهوم فلسفی و نظری بسیار مهمی است، و برای تنویر افکار و مشخص شدن استراتژی‌ها بسیار اهمیت دارد. اندیشمندان مختلف از روی عدالت‌خواهی هر کدام به دلیل یک‌سونگری‌شان نتوانستند مفهومی جامع از عدالت را ارائه دهند. افلاطون در شناخت سرشت انسانی راه به خطا برد، مارکس معضل جامعه سرمایه‌داری را شناسایی کرد اما خطاهای عمده داشت، رالز تلاش کرد عدالت را وارد لیبرالیسم کند اما تأکید بیش از حد بر بعضی آموزه‌ها مثل اقتصاد و بازار آزاد، نظریه‌اش را از حیث درون منطقی با مشکل مواجه ساخت. اما اسلام به وسیله پیامبر اعظم از همه ابعاد به این مسئله بزرگ حیات انسانی نگریسته و در نتیجه نظریه‌ای نظام‌مند شامل تمامی تلاش‌های بشری ارائه داده است. اسلام عدالت توزیعی، استحقاقی، برابری فرصت‌ها را در کنار یکدیگر قرار می‌دهد و آنها را با هم دارای معنا تلقی می‌کند. نابرابری در جامعه ایران محل رخنه دشمن و نقطه آسیب‌پذیری جامعه است و به نظر می‌رسد جایگزین کردن تحریم‌ها به جای جنگ با ایران، ایجاد فشارهای اقتصادی و نشر تبعیض و نابرابری از انتخاب متفکران آمریکایی بر علیه ما باشد. در تقسیم‌بندی نابرابری‌ها علاوه بر نابرابری ناشی از سوءاستفاده و پامال کردن حق دیگران، قسم دیگر نابرابری‌ها ناشی از قرار گرفتن در یک محیط با عوامل آسیب‌رسان به سلامت افزون‌تر مثل آلودگی هوا است و نیز یک سری از نابرابری‌ها نیز ممکن است از کار و تلاش و ناشی از استعداد و ظرفیت اشخاص باشد.

در بحث عدالت آنچه مهم است رویکرد همه‌جانبه‌نگری به عدالت و نابرابری است. عدالت قانونی است عام و مدیر و مدبری است کلی که همه اجتماع را در بر می‌گیرد و بزرگرایی است که همه باید از آن عبور کنند و به فرمایش معصوم در عدل گنجایش خاص است، عدالت می‌تواند همه را در برگیرد و در خود جای دهد. سلامت حاصل شرایط و کیفیت اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی سیاسی و زیست محیطی است. سلامت بنابر تعریف رایج دارای ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی است (۱). سلامت اجتماعی از اساسی‌ترین معیارهای رفاه اجتماعی هر جامعه‌ای به شمار می‌رود و با بهداشت روانی، فردی و اجتماعی مرتبط است، براساس تعریف سازمان جهانی بهداشت سلامت اجتماعی، کمیت و کیفیت تعامل فرد با اجتماع به منظور ارتقاء رفاه آحاد جامعه است. بنابراین تعریف سلامت اجتماعی را در سطح فردی و اجتماعی مشخص می‌نماید. نتیجه تعامل فرد با اجتماع، ارتقای سرمایه اجتماعی، امنیت اجتماعی، کاهش فقر و بی‌عدالتی و یا نقطه مقابل آن آسیب‌های اجتماعی می‌باشد. عوامل تأثیرگذار بر ابعاد مختلف سلامت که از آنها با عنوان تعیین‌کننده‌های سلامت یاد می‌شود؛ در بسترهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی نقش آفرینی می‌نمایند. با تغییر در

وضعیت اقتصادی اجتماعی، سلامت افراد تغییر می‌یابد. بر اساس شواهد گرادیان اجتماعی در سلامت وجود دارد به نحوی که در سطوح بالاتر اقتصادی اجتماعی افراد از وضعیت سلامت بهتری برخوردارند و برعکس افرادی که در طبقات پایین اجتماعی اقتصادی قرار می‌گیرند دو برابر افراد طبقات بالاتر دچار بیماری و مرگ زودرس می‌شوند (۲). تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت یعنی شرایطی که افراد در آن به دنیا آمده، رشد، زندگی و کار می‌کنند و هر یک از این تعیین‌کننده‌ها از قبیل تحصیلات پایین، درآمد پایین، ناامنی شغلی، تغذیه نامناسب، محیط زندگی نامناسب، حمل و نقل ناسالم و عدم حمایت اجتماعی به خودی خود یا از طریق تأثیر بر یکدیگر وضعیت سلامت را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهند و سبب بروز بی‌عدالتی‌هایی در وضعیت سلامت می‌گردند. عوامل اجتماعی تأثیرگذار در واقع بازگوکننده موقعیت‌های متفاوت مردم در نردبان اجتماعی قدرت و منابع می‌باشد (۳). ارتباط بین وضعیت اقتصادی اجتماعی با مرگ زودرس مستقل از عوامل خطر رفتاری است (۴). این نقش به حدی است که در انگلستان هر ۱۰ دقیقه یک مرگ زودرس مرتبط با نابرابری وضعیت اقتصادی اجتماعی رخ می‌دهد (۵). در مطالعات متعدد نقش عوامل یاد شده را بیش از عوامل بیولوژیکی ناخوشی‌ها می‌دانند و توجه به تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت را راهکاری برای کاهش نابرابری در سلامت معرفی می‌نمایند (۶). همانطور که مشخص است منشاء تفاوت‌های آشکار در سلامت، خارج از نظام سلامت قرار دارند. بسیاری عدالت را ایجاد فرصت برابر برای همه افراد جامعه تعریف می‌کنند (۷) به این معنی که افراد صرف‌نظر از جنس، نژاد، اعتقادات، موقعیت اجتماعی و اقتصادی و... در سلامت و تعیین‌کننده‌های آن تفاوت سیستماتیک نداشته باشند و از مراقبت مورد نیاز در زمان و مکان مناسب بهره‌مند شوند (۸). طی سالیان گذشته اقدام‌های موثری در بهبود وضعیت کشور در حوزه‌های مختلف اجتماعی تأثیرگذار بر سلامت انجام گرفته است؛ که تأثیر آن در بهبود سواد مردم در نقاط مختلف کشور، ارتقاء شاخص‌های سلامت مادر و کودک، مرگ و میر نوزادان، مرگ و میر کودکان زیر ۵ سال و مرگ و میر مادران باردار، لحاظ نمودن منابع مالی برای تهیه مسکن، افزایش امید به زندگی در هردو جنس، گسترش حمایت‌های اجتماعی، افزایش سمن‌ها و توسعه ارتباطات جمعی چشمگیر بوده است (۹). با این وجود هنوز شاخص‌های یاد شده در مناطق مختلف و گروه‌های جمعیتی، متفاوت‌اند (۱۰).

عدالت در سلامت و نابرابری در سلامت را تقریباً مترادف بیان کرده‌اند و نابرابری در سلامت مصداق بارز بی‌عدالتی است. چون برخورداری از سلامت حق همگانی است و سلامتی با امید به زندگی و بیماری ارتباط تنگاتنگ دارد سلامتی ارتباط بسیار قوی با رفاه دارد و بیماری و معلولیت عوامل تعیین‌کننده فقر محسوب می‌شود، همچنین بیماری امری اختیاری نیست و مردم قدرت انتخاب ندارند

پزشکی پیاده‌سازی و با روش رفت و برگشت قیاسی استقرایی تحلیل شد. در نهایت، با تجمیع و تلخیص و تلفیق متون و واحدهای معنایی، موضوعات در بخش‌های کلیات، چالش‌ها و راهبردهای کلان استخراج و مطالب تدوین گردید.

نتایج

عدالت در سلامت را به برخورداری همگانی از سلامت تعبیر می‌کنند. یعنی نظام عادلانه سلامت نظامی است که برخورداری همگانی سلامت در آن محقق می‌شود. در بحث سلامت، عدالت در سلامت و برابری در سلامت را تقریباً مترادف بیان می‌کنند. نابرابری در سلامت مصداق بارز بی‌عدالتی است. در گذشته عدالت در سلامت را به معنای تخصیص منابع به بیماران اطلاق می‌نمودند ولی در معنای وسیع‌تر امروزی تامین شرایط زندگی به نحوی است که تمام آحاد جامعه در جهت حد اعلا سلامت حرکت نموده و از بیماری به دور باشند. بنابراین در عدالت اجتماعی توجه به نیازهای سلامت مردم به دور از تبعیض انجام می‌شود و هدف عدالت در سلامت آن است که هر فرد باید فرصت مناسب برای دستیابی به سلامت را داشته باشد و باید به طور عملی هیچ فردی از سلامت محروم نشود. و باید خدمات یکسان برای نیازهای یکسان و خدمات متناسب با نیازهای مردم ارائه شود (۱۱).

عوامل متعدد اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی و زیست محیطی بر رشد نابرابری‌ها تأثیرگذارند و بطور کلی شرایط نابرابری‌ساز برخی بر دسترسی آحاد جامعه به خدمت تأثیر دارند مثل تمرکزگرایی و فقدان سیاست توزیع عادلانه خدمات سلامت در پهنه جغرافیا، منطقه‌گرایی، گران کردن خدمات و تمرکز بر خدمات گران‌قیمت و فوق تخصصی و دور شدن از خدمات همگانی، و بخش دیگر شرایط نابرابری‌ساز، در حوزه بهره‌مندی است مثل، افزایش هزینه سرانه، آثار رفتاری نظام پرداخت، خصوصی‌سازی و لوکس‌گرایی، علاوه بر آن حذف یا عدم اجرای قوانین و تصمیمات که موجب بی‌عدالتی در سلامت می‌شوند.

حق اشتغال، حق دسترسی به یک سرپناه، حق دسترسی به آموزش و پرورش رایگان و حق دسترسی به خدمات سلامت از آرمان‌های انقلاب اسلامی است و ایدئولوژی حاکم بر قانون اساسی دفاع از حقوق مردم به ویژه اقشار فرودست جامعه است در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، به موضوع بهداشت، درمان و تأمین اجتماعی توجه ویژه شده است و در بند دوازدهم اصل سوم این قانون، دولت به برطرف ساختن هر نوع محرومیت در زمینه بهداشت و تعمیم بیمه موظف گردیده است. و نیز در اصل بیست و نهم، برخورداری از تأمین اجتماعی از نظر بازنشستگی، پیری و از کار افتادگی، بی‌سرپرستی، در راه ماندگی، حوادث و سوانح و نیاز به خدمات بهداشتی درمانی و مراقبت‌های پزشکی به صورت بیمه و غیره، حقی همگانی بیان شده است و دولت مکلف گردیده است

لذا عدالت در سلامت یک مفهوم اخلاقی، انسانی و جهانی است. در حال حاضر توسعه‌یافتگی هر اجتماعی را از روی کیفیت سلامت مردم آن، میزان توزیع عادلانه سلامت در میان طبقات اجتماعی و نیز میزان حفاظت از افراد محروم در مقابل عوامل آسیب‌رسان به سلامت آن اجتماع قضاوت می‌کنند و دیدگاه‌های سلامت چشم‌اندازی وسیع‌تر پیدا کرده و به عوامل تعیین‌کننده غیرطبی سلامت توجه ویژه دارد.

جلوگیری از نابرابری در سلامت نیازمند توجه به تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت است. امروز تلاش کشورها برای کاهش نابرابری در سلامت از طریق توجه به این تعیین‌کننده‌هاست. شواهد حاکی از آن است که بیشترین بار بیماری‌ها و قسمت اعظم نابرابری‌های سلامت در دنیا از عوامل اجتماعی ناشی می‌شود و در بسیاری از کشورها بدون بدست آوردن موقعیت‌های چشمگیر در زمینه کاهش فقر، برقراری امنیت غذایی، امکان تحصیلات و اصلاح شرایط زندگی در نواحی فقیرنشین دستیابی به اهداف سلامت مقدور نمی‌باشد. با مهار عوامل اجتماعی در جهت مثبت می‌توان سیاست‌های مرتبط با سلامتی و رفاه را بهبود بخشیده و مسایل اجتماعی که ریشه در فرآیندهای اجتماعی دارند را نیز اصلاح نمود. تحقق عدالت و غلبه بر نابرابری‌ها موضوع حکمرانی خوب و میثاق مشترک مردم و نظام جمهوری اسلامی ایران است و همچنین هدف‌گذاری دسترسی و برخورداری همگانی از سلامت وظیفه حاکمیت پاسخگو است و اولین گام برای کاهش نابرابری مستلزم بازشناسی شرایطی است که دسترسی و بهره‌مندی از خدمات سلامت را نابرابر می‌سازد و به رشد نابرابری‌ها می‌انجامد. به منظور شناخت وضعیت کشور در خصوص عدالت اجتماعی و عدالت در سلامت، لازم است داده‌های سلامت را در گروه‌های مختلف اجتماعی و اقتصادی و منطقه‌ای احصاء و مقایسه نمود. در این مقاله ضمن بازشناسی ارتباط تحقق عدالت و تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت و تبیین چالش‌های کلی پیش رو، تهدیدها و آسیب‌پذیری‌های اجتماعی کشور و ابعاد مختلف آن، راهبردهای پیشنهادی خبرگان این حوزه برای تصمیم‌گیری، سیاست‌گذاری و اقدامات اجرایی در تحقق عدالت تبیین می‌شود.

روش‌ها

در این مقاله از روش ترکیبی مرور منابع و روش کیفی استفاده شده است. در گام نخست مستندات مرتبط با استفاده از کلیدواژه‌های عدالت، سلامت، عدالت در سلامت، عدالت اجتماعی و تعیین‌کننده‌های اجتماعی شناسایی شد. با مرور مقالات، پژوهش‌های معتبر داخلی و خارجی در دسترس استخراج گردید. در مرحله بعد، مطالب ارائه شده توسط ۳ نفر سخنران از خبرگان علمی و ۱۶ نفر از مسئولین ارشد کشوری مرتبط شرکت‌کننده در جلسات شورای آینده‌نگاری و نظریه‌پردازی سلامت فرهنگستان علوم

در بحث سلامت و سرمایه اجتماعی، سلامت اساسی‌ترین جزء رفاه اجتماعی به شمار می‌رود و بیش از مداخلات پزشکی به عوامل اجتماعی وابسته است، سرمایه اجتماعی یکی از تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت است که ممکن است نقش به‌سزایی در نابرابری‌های سلامت داشته باشد. افزایش و کاهش برخورداری از هر یک از مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی به عنوان بخشی از سیاست‌های اجتماعی می‌تواند به تغییر در میزان و سطح سلامت افراد جامعه منجر شود، مطالعات نیز نشان داده‌اند که سرمایه فردی و سرمایه اجتماعی جامعه هر دو به صورت جداگانه با سلامت همبستگی دارند و در سطح فردی یک رابطه علت و معلولی از سرمایه اجتماعی و سلامت شناخته می‌شود. در کل، مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی مثل میزان اعتماد به خانواده، نظام سیاسی، نهادهای سیاسی، کنشگران سیاسی، ارتباطات اجتماعی و مشارکت مردم در حوزه‌های گوناگون اجتماعی کشور روند کاهشی دارد. ضعف شدید مسئولیت‌پذیری، احساس بی‌قدرتی، تماشاچی بودن در بین افراد جامعه در هر سطح و لایه‌ای و ضعف جلب مشارکت مردمی ساختارمند و قانونمند به ویژه در عرصه‌های مدنی از مشکلات ارتقاء سلامت و سرمایه اجتماعی است.

برای پیاده‌سازی عدالت اجتماعی، پیشگیری از تهاجمات فرهنگی و تخریب ارزش‌ها و سرمایه اجتماعی باید به محوریت دولت و مشارکت کلیه نهادها و خبرگان و ذینفعان و با تمسک به قانون در پلکان اقدامات مربوط به عدالت به روشنی تعریف و وظایف دستگاه‌های مختلف به طور هماهنگ مشخص و برای دوره‌های معین برنامه‌ریزی شده و برآمدها تعیین و مطالبه شود. به جهت رعایت اختصار و اهمیت موضوعات، یافته‌های مهم در بخش مرور منابع و تحلیل واحدهای معنایی ارائه شده توسط سخنران‌ها و شرکت‌کنندگان در بحث را در قالب چالش‌های اصلی و پیشنهادهای کلی به شرح زیر دسته‌بندی می‌کنیم:

چالشها

- اکثریت خبرگان اعتقاد دارند مشکلات اقتصادی مهم‌ترین چالش موجود است؛ چرا که بین فقر مطلق، بیکاری و تورم با توزیع عادلانه سلامت رابطه معکوسی وجود دارد (۱۶). فقر و نابرابری درآمدی اثر معکوسی بر امید به زندگی دارد به علاوه این ارتباط با مرگ‌ومیر کودکان زیر ۵ سال مستقیم است به طور کلی نابرابری درآمدی و هزینه در آموزش ۸۶ درصد تغییرات سلامت را تبیین می‌نمایند (۱۷). شدت اختلاف و نابرابری‌ها در جهان بسیار زیاد شده است. در جامعه ایران نیز این نابرابری‌ها محل رخنه دشمن و نقطه آسیب‌پذیری جامعه می‌باشد و دشمنان ایران و انقلاب اسلامی با بکارگیری تمام دانش و فنون برای بازداشتن از اجرای عدالت و تضعیف و تخریب سرمایه اجتماعی کشور تلاش می‌کنند.

از محل درآمدهای عمومی و مشارکت‌های مردمی، حمایت‌ها و خدمات فوق را برای یک یک افراد کشور تامین نماید.

نظام جمهوری اسلامی ایران در چهار دهه اخیر با تلاش زیاد گام‌های موثری در جهت تحقق عدالت در سلامت برداشته است و شاهد تغییرات قابل ملاحظه‌ای در شاخص‌های مربوط هستیم، و اگر چه زیرساخت‌های سلامت کشور پس از انقلاب به ویژه در دهه اول و دوم، توسعه و ارتقاء یافته است و دسترسی به خدمات اولیه بهداشت گسترش قابل توجهی یافته است (۱۲) و شاخص‌های سلامت بهتر شده و امید به زندگی به بالای ۷۵ سال رسیده (۱۳) و در حوزه سلامت به سمت عدالت حرکت کرده‌ایم اما هنوز فعالیت‌هایمان عدالت‌مدار نیست و بحث سلامت کشور در اولویت پائین قرار دارد. هنوز در بحث عدالت در سلامت به طور مناسب مردم را بکار نمی‌آوریم و از مشارکت مردم به خوبی بهره نمی‌بریم و در جهت وفاق ملی به طور مطلوب عمل نمی‌کنیم. در شناخت نقاط بی‌عدالتی اشکال داریم و بیمه‌ها و نظام حمایتی، کارآمدی مورد انتظار را ندارند و نیز به بیمه، سیاست‌های کلی سلامت، قوانین و اسناد بالادستی برای اجرایی شدن به اندازه کافی توجه نمی‌شود (۱۴).

توزیع مبتنی بر اولویت‌های واقعی صورت نمی‌گیرد و برخی مزیت‌های خاص مثل: استقرار نظام شبکه و برقراری سیستم ارجاع و اولویت روستا به شهر تحقق نیافته است. و مهمتر آنکه دشمن با تمام توان و از راه‌های مختلف تضعیف و تخریب سلامت و سرمایه اجتماعی کشور را هدف قرار داده است. در کنار فشارهای خارجی با توجه به ادبیات نظری، تأثیرپذیری چند برابری هزینه‌های بهداشتی درمانی از افزایش سطح عمومی قیمت‌ها، نسبت به سایر گروه‌های هزینه‌ای به خوبی قابل مشاهده است و نیز بالا بودن سهم پرداخت مستقیم خانوارها به خاطر هزینه‌های درمانی در کشور منجر به افزایش خانوارهای مواجه با هزینه‌های کمرشکن سلامتی خواهد شد. که این مسئله در نهایت به سقوط خانوارهای بیشتری به زیر خط فقر خواهد انجامید. مساله پرداخت از جیب برای مراقبت‌های سلامت برای خانوارهای فقیر از اهمیت بالایی برخوردار است چرا که برخی از آنها به دلیل هزینه‌های سلامت از مراجعه به مراکز درمانی چشم‌پوشی کرده و همین امر می‌تواند در بلندمدت آثار سوء بیشتری بر خانوارها داشته باشد.

هر چند در طول سنوات گذشته موضوع سلامت و عدالت اجتماعی مورد توجه متخصصان و پژوهشگران و حتی سیاست‌گذاران بوده و در سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه کشور نیز ردپای آن دیده می‌شود (۱۵) به نظر می‌رسد یکی از دلایل ناکامی سیاست‌های دولت در این حوزه فقدان اجماع و وفاق اجتماعی بر سر اهداف و تبع آن ضعف سرمایه اجتماعی و ناتوانی در جلب مشارکت عمومی در تحقق این برنامه‌ها و سیاست‌ها است.

بحث

عدالت اقتضای فطرت و آرمان بزرگ ما است. عدالت در معنای قدیم آن معادل دادن هر چیزی به کسی است که استحقاق آن را دارد. و در معنای امروزی تر عدالت مبتنی است بر برابر شناختن افراد جامعه در برخی از حقوق خاص و این دیدگاه بیشتر با عدالت اجتماعی سازگار می‌باشد. منظور از عدالت اجتماعی توجه به نیازهای سلامت همه اقشار جامعه بدون توجه به موقعیت جغرافیایی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی است. بر اساس بینش اسلامی، جهان واقعی است که بر پایه عدالت بنا نهاده شده است و بر این اساس انسان حق دارد که در تمام طول عمر خود از امکانات بهداشتی درمانی بهتر، کارآمدتر و ایمن تر برخوردار گردد. عوامل متعدد اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی بر نابرابری‌ها تأثیر دارند. برخی عوامل نابرابری‌ساز بر دسترسی و برخی دیگر بر بهره‌مندی از خدمات تأثیر می‌گذارند.

تلاش برای کاهش نابرابری مستلزم شناسایی شرایطی است که منجر به رشد نابرابری‌ها می‌شود. برای رفع این نابرابری‌ها با چالش‌های اصلی روبرو هستیم و راهکارهای کلان متعدد از جمله پرداختن به تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت را پیش رو داریم.

پیشنهاد‌های کلی

تحقق عدالت و غلبه بر نابرابری‌ها موضوع حکمرانی خوب و میثاق مشترک مردم و نظام جمهوری اسلامی ایران است. لذا برای غلبه بر نابرابری و جلوگیری از تشدید آن لازم است مسئولان جمهوری اسلامی ایران تدابیر، تصمیمات و اقدامات اساسی کوتاه‌مدت و بلندمدت را اتخاذ و با کمک مردم عملی نمایند. به منظور توجه به آثار و عواقب سلامتی سیاست‌ها، باید آگاهی و نگرش سیاستمداران تغییر کند و این امر نیازمند برنامه‌ریزی مستمر است (۱۶).

دشمنان ایران، در تهاجم همه جانبه خود به ویژه جنگ اقتصادی و استفاده از سلاح تحریم، عدالت و پایه‌های حکومتی را هدف گرفته‌اند، دشمن‌شناسی، بکارگیری تجربیات گذشته، شناخت روش‌های روشنگری و اقدام به کاهش نابرابری‌ها با حضور مردم در صحنه‌های مختلف از راهبردهای اساسی در مقابله با این تهاجم است. مشارکت جمعی در مواجهه با عوامل اجتماعی سلامت براساس بسیاری از تجربیات ملی و بین‌المللی توصیه شده است (۷). این مشارکت در حوزه‌های تخصصی به ایجاد شبکه‌های تحقیقاتی، انجام طرح‌های پژوهشی و تبادل و همکاری بین محققان و استفاده از نتایج تحقیقات منجر می‌شود. در بخش عامه جامعه، مدیریت مشارکت‌های مردمی و سازمان‌های مردم‌نهاد و استفاده از این سرمایه در تمام مراحل شناسایی و

در بحث نابرابری درآمدی بین روستا و شهر و بین استان‌ها، شاخص‌های اجتماعی و فردی مربوط توسط مدیریت کشور به خوبی شناسایی و مراقبت نمی‌شود.

ارتباط و همبستگی فساد در نظام سلامت با توزیع ناعادلانه و نامناسب درآمدها و تخصیص نامناسب منابع، افزایش قیمت محصولات، کاهش کیفیت خدمات و اختلال کارکردی در نظام سلامت، از چالش‌های پیش روی عدالت در سلامت می‌باشد (۱۸).

عدم وجود نگرش فردی و سازمانی جامعه نگر و تغییر پارادایم از عدالت اجتماعی به یک اقتصاد نئولیبرال و تحقیر ارزش‌های جمعی و ترغیب به دنیاطلبی، مصرف‌گرایی و فردگرایی و نفوذ و انتشار فرهنگ نئولیبرال و تحقق این تغییرات، کاهش تولید و رشد انسانی، دچار کردن افراد جامعه به یک اختلال روانی، کاهش فرآیندهای فکری و پاسخگویی عاطفی و دچار کردن جامعه به روانپزشی اجتماعی و رفتارهای مبتنی بر آشفتگی فکری تهدید جدی پیش رو خواهد بود.

اگر چه بسیاری از زیرساخت‌های سلامت کشور ارتقاء و بهبود یافته است و در حوزه سلامت به سمت عدالت حرکت خوبی کرده‌ایم، اما همه فعالیت‌هایمان هنوز عدالت مدار نیست.

به دلیل افزایش برخی ناهنجاری‌های اجتماعی دچار کاهش روند سرمایه اجتماعی هستیم و برای کنترل آسیب‌های اجتماعی، تلاش‌ها و برنامه‌ریزی‌ها ضعف و یا فقدان مسئولیت‌پذیری اجتماعی در کشور و نبود نظارت آن گونه که در حدود انتظار ارزش‌های دینی و انقلابی باشد موفقیت‌آمیز نبوده است.

غفلت و عدم استفاده از کلیه ظرفیت‌ها و سرمایه‌های اجتماعی شبکه‌ای کشور مثل هیات‌های مذهبی، سازمان‌های مردم‌نهاد و داوطلبان سلامت موجود در کشور از تهدیدهای جدی سلامت و سرمایه اجتماعی جامعه می‌باشد.

رویکرد غالب در امر سلامت، رویکرد بالینی و درمان محور است و توجه به عوامل زمینه‌ساز محیطی هنوز به طور جدی صورت نمی‌گیرد (۱۹).

به رغم تدوین دستورالعمل‌هایی تحت عنوان نظام برنامه‌ریزی در برنامه‌های گذشته، به نظر می‌رسد اجرای برنامه‌ها از انسجام و ارتباط ارگانیک برخوردار نبوده و از این رو زمینه‌هایی برای نادیده گرفتن برخی وجوه برنامه‌ها خصوصاً در حوزه‌های اجتماعی و نابرابری را فراهم آورده است. نبود برنامه‌ریزی مناسب و درازمدت در کشور در زمینه تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت از چالش‌های موجود است (۲۰).

- رفع عوامل موثر بر سلامت در سطح محلات و مناطق مختلف حتی در سطح ملی و فراملی را در بر می‌گیرد.
- برای کاهش هزینه‌های سلامت و در نهایت حرکت به سمت برابری و تحقق عدالت در سلامت بایستی راهبرد بکارگیری مردم، جلب اعتماد و مشارکت آنها، گسترش و تقویت تشکل‌های مردمی به منظور افزایش سرمایه اجتماعی و تحکیم ساختار درونی و حرکت در جهت وفاق ملی در اولویت کار مسئولین کشوری قرار گیرد.
 - به منظور دسترسی و برخورداری همگانی از سلامت، وظیفه حاکمیت مسئول و پاسخگو، اتخاذ تدابیری برای جریان منابع به سمت گروه‌های محروم و کمتر برخوردار مناطق روستایی و حاشیه شهرها است. سیاست‌ها و برنامه‌های حمایت اجتماعی به نحوی باشند که تضمین نماید افراد با بیشترین نیازها از مداخلات حمایت اجتماعی برخوردار شوند. لازم است اثر و اقدامات راهبردی در جامعه هم انعکاس یابند.
 - برای حل مسائل سلامت و نیل به عدالت اجتماعی و برابری در نظام‌های بهداشتی درمانی، باید تأمین سلامت مردم و عدالت در سلامت، اولویت روز جامعه و دغدغه اصلی تمام تصمیم‌گیران کشوری باشد و پوشش همگانی مراقبت و توزیع عادلانه در حوزه سلامت در اولویت کارها قرار گیرد.
 - ادغام تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت در نظام مراقبت‌های بهداشتی اولیه هم از لحاظ کارکردی و هم از نظر هنجاری، شاخص‌های عدالت در سلامت را ارتقاء می‌دهد. این ادغام، نیازمند توجه به پیش‌نیازهای سیاستی و ایجاد سازوکار مناسب، برنامه راهبردی و شاخص‌های ارزیابی است (۱۰).
 - موضوع عدالت در سلامت موضوع بسیار مهم در جهان و ایران است و برای مهار نابرابری‌ها و تحقق عدالت در سلامت مدیریت کشور بایستی ابعاد، شاخص‌ها و متغیرها و سیاست‌های مربوط را بررسی و قوانین نابرابری‌زا را در چهار حوزه محوری هزینه‌های سلامت، بهره‌مندی، برون‌داد سلامت و فقر و محرومیت را شناسایی و گزارش نماید. بنابراین نیاز به ایجاد سیستم اطلاعاتی است که به طور منظم به پایش و ارزشیابی نابرابری‌های سلامت بپردازد.
 - راهکارهای علمی و تجربه‌شده‌ای در کشور وجود دارد که برنامه‌ها و راهبردهای مناسبی برای تحقق اهداف کمی و کیفی شاخص‌های عدالت در سلامت می‌باشد، پیشنهاد می‌شود این راهبردها توسط مسئولان کشوری بازبینی، اصلاح و توسعه یابد.
 - جهت تأمین و ارتقای عدالت در سلامت بایستی تأمین امنیت غذا و ترویج غذای سالم و ارتقای سازوکارهای نظارت بر تولید
- و توزیع مواد غذایی و ارتقاء سلامت تغذیه از اولویت‌های مهم سیاستگذاری و برنامه‌های توسعه کشور قرار گیرد.
- برای تحقق عدالت مالیاتی و کاهش فاصله‌های جمع درآمد خالص خانواده بایستی از طریق ایجاد نظام یکپارچه مالیات‌ستانی، تأمین اجتماعی و ارائه تسهیلات مالی با بهره‌گیری از سامانه جامع اطلاعاتی ملی گام‌های اساسی برداشته شود.
- بحث عدالت و عدالت در سلامت بسیار گسترده است و آنچه بیشترین نقش را دارد عوامل اجتماعی سلامت است. این عوامل تنها منحصر به یک سازمان و نهاد نیست و برای کاهش نابرابری در این عوامل باید عزم جهادی و مشارکت بین بخشی در حوزه سلامت و با تأکید بر تعیین‌کننده‌های ساختاری و تعیین‌کننده‌های اجتماعی انجام پذیرد. نباید همه کارکردهای مربوط را از وزارت بهداشت انتظار داشت ولی به دلیل تولیت و مسئولیت قانونی سلامت باید سازمان متولی، ارگان‌ها و نهادهای دیگر شناسایی و در چارچوب برنامه‌های ملی به حرکت در جهت تحقق اهداف عدالت در سلامت متوجه و ترغیب نماید.
- آینده‌نگری وضعیت تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت کمک می‌نماید تا برنامه‌های بلندمدت بهتر بتواند از سلامت جامعه محافظت نماید و آمادگی لازم برای پاسخگویی به نیازهای پیش‌آمده وجود داشته باشد.
- مشکلات سر راه عدالت در سلامت قابل مدیریت و اقداماتش درونی است و راه حل مشکلات اعتنا و اجرای قانون اساسی است، قانون اساسی اعلام می‌کند که کار وظیفه همگانی است و فرصت‌ها را باید دولت ایجاد کند، آموزش و پرورش اجباری و رایگان است.
- بنا به اهمیت عدالت در سلامت و در راستای تلاش برای کاهش نابرابری، لازم است بر سه محور یا اقدام اساسی تأکید شود. اول، بازشناسی شرایطی که منجر به رشد نابرابری‌ها می‌شود، دوم، شرایطی که دسترسی به خدمات سلامت را نابرابر می‌سازد و سوم، شرایطی که بهره‌مندی از خدمات را نابرابر می‌سازد.
- در بیانیه گام دوم مقام معظم رهبری، برای اجرا و دستیابی به اهداف عدالت، چهار پیش‌نیاز قاطعیت، ارتباط با مردم، ساده‌زیستی و مردمی بودن و خودسازی و تهذیب و نیز هفت الزام قوانین عادلانه، ساختار عادلانه، مجریان عادل، نظارت و آگاهی‌های مردم، گفتمان‌سازی عدالت، مجاهدت و ایستادگی و در نهایت تحقق همزمان عدالت با دیگر ارزش‌ها مثل معنویت و عقلانیت را معرفی می‌کند. لذا لازم است همه الزامات و پیشنهادهای تعریف شده به عنوان پیوست تمام برنامه‌های ملی و توسعه‌ای تلقی و اجرایی شود.

است و دسترسی به خدمات بهداشتی اولیه گسترش یافته و شاخص‌های سلامت بهبود یافته است و به طور کلی به سمت عدالت حرکت کرده‌ایم. اما هنوز فعالیت‌هایمان عدالت مدار نیست و هنوز در بحث عدالت در سلامت به طور مناسب مردم را به کار نمی‌گیریم و از مشارکت آنها به خوبی استفاده نمی‌کنیم. تحقق عدالت و غلبه بر نابرابری‌ها موضوع حکمرانی و میثاق مشترک مردم و نظام جمهوری اسلامی ایران است و مسئولان باید با تدابیر، سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری مناسب برای بلند مدت و کوتاه مدت طراحی و آنها را عملی سازند.

مشکلات سر راه عدالت و عدالت در سلامت در کشور علی‌رغم گستردگی و پیچیدگی، قابل مدیریت و اقداماتش درونی است و کلید حل مشکل اجرای قانون اساسی و قوانین بالادستی موجود است.

تشکر و قدردانی: از آقایان دکتر حسین راغفر استاد محترم

اقتصاد دانشگاه الزهراء، دکتر فرشاد مومنی استاد محترم دانشگاه علامه طباطبایی و مدیر عامل موسسه مطالعات دین و اقتصاد، دکتر محمدرضا واعظ مهدوی عضو محترم هیات علمی دانشگاه شاهد؛ به عنوان سخنران نشست‌های مربوط به عدالت در سلامت شورای آینده‌نگاری و نظریه‌پردازی سلامت فرهنگستان علوم پزشکی و نیز کلیه شرکت‌کنندگان در جلسه هشتادونهم این شورا به ویژه ۱۶ نفر از حاضران که حضور فعال در بحث‌ها را داشتند تقدیر و تشکر می‌گردد.

تضاد منافع: بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که

هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

نتیجه‌گیری

ارزش در تعریف استاندارد ارزش‌های اجتماعی به اموری گفته می‌شود که هیچکس نتواند آن را نفی و انکار کند و در میان ارزش‌ها، عدالت بزرگترین ارزش شناخته شده است. در جامعه‌شناسی توسعه گفته می‌شود که عدالت برجسته‌ترین هنجار یا فضیلتی است که در طول تاریخ بشر شناخته شده است. عدالت در سلامت به این معنا است که هر فرد باید فرصت مناسب برای دستیابی به سلامت را داشته باشد. سلامت اجتماعی یکی از ابعاد سلامت محسوب و یکی از مؤلفه‌های کلیدی سلامت معرفی شده است. جلوگیری از نابرابری در سلامت نیازمند پرداختن به تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت است، امروز تلاش کشورها برای کاهش نابرابری در سلامت از طریق توجه به این تعیین‌کننده‌ها است، هر یک از این تعیین‌کننده‌ها به خودی خود یا از طریق تأثیر بر یکدیگر وضعیت سلامتی را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهند و سبب بروز بی‌عدالتی‌هایی در وضعیت سلامت می‌گردند شواهد حاکی از آن است که بیشترین بار بیماری‌ها و قسمت اعظم نابرابری‌های سلامت در دنیا از عوامل اجتماعی ناشی می‌شود و در بسیاری از کشورها بدون بدست آوردن موفقیت‌های چشمگیر در زمینه کاهش فقر، برقراری امنیت غذایی، امکان تحصیلات و اصلاح شرایط زندگی در نواحی فقیرنشین دستیابی به اهداف سلامت مقدور نمی‌باشد.

در نظام جمهوری اسلامی ایران در چهار دهه اخیر در جهت تحقق عدالت در سلامت گام‌های موثر برداشته شده است و نیز شاهد تغییرات قابل ملاحظه‌ای در شاخص‌های مربوط هستیم و اگر چه زیرساخت‌های سلامت کشور پس از انقلاب اسلامی ارتقاء یافته

منابع

1. Rad F, Mohammadzadeh F, Mohammadzadeh H. Religion and social health: The relationship between religiosity and social health (A case study of the students of Payam-e Noor University, Marand). *Journal of Social Sciences*. 2016; 12(2): 137-168
2. Turrell G, Kavanagh A, Draper G, Subramanian S V. Do places affect the probability of death in Australia? A multilevel study of area-level disadvantage, individual-level socioeconomic position and all-cause mortality, 1998-2000. *J Epidemiol Community Health*. 2007; 61(1):13-9. doi:10.1136/jech.2006.046094
3. Marmot M. Social determinants of health inequalities. *The Lancet*. 2005; 365(9464): 1099-1104. doi:10.1016/S0140-6736(05)71146-6
4. Bihan H, Backholer K, Peeters A, Stevenson CE, Shaw JE, Magliano DJ. Socioeconomic position and premature mortality in the AusDiab Cohort of Australian adults. *Am J Public Health*. 2016; 106(3): 470-477. doi:10.2105/AJPH.2015.302984
5. Lewer D, Jayatunga W, Aldridge R .W, EdgeCh, Marmot M, Story A, Hayward A. Premature mortality attributable to socioeconomic inequality in England between 2003 and 2018: an observational study. *Lancet Public Health* 2020; 5: e33-41 doi:10.1016/S2468-2667(19)30219-1
6. Motlagh M I, Oliaei Manesh A, Beheshtian M. Health and its determining social factors? The main strategy is to promote justice in health and create a fair opportunity for all. Ministry of Health and Medical Education. Movafagh publication. Tehran.1387Second Edition. [Persian]
7. Zaboli R, Sanaeinasab H. The challenges and solutions for action of social determinants of health in Iran: a qualitative study. *Iran J Health Educe Health Promot*. 2014; 2 (1):5-16 [Persian]
8. Braveman P, Gruskin S. Defining equity in health. *J Epidemiol Community Health* 2003; 57:254-258 doi:10.1136/jech.57.4.254

9. Marandi AR , Damari B , Zeinaloo AA , Motlagh ME , Kamel Sh. 30 years' experience of the Islamic Republic of Iran in the social components of health and justice in health: the roles and future orientations of the Islamic Consultative Assembly. *Scientific Journal of the Medical Council of Iran*. 2012; 30 (3): 225-236 [Persian]
10. Torkaman Nejad Sh, Nasiri Pour A. A new model for integrating social determinants of health into primary health care in Iran. *Payesh*. 2016; 15 (5): 481-494 [Persian]
11. Abbasi M, Zamani M, Ganj Bakhsh M. Justice in health and its place in medical ethics. *Medical ethics*. 2009; 10(3):11-33
12. Pezeshjian M. Equity in Healthcare after the Islamic Revolution now 40 years onward. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*. 2018; 2 (4): 493-501 [Persian]
13. Ramezankhani A, Mohamadloo A, Tabrizchi N, Visoogh Moghaddam A, Rakhshani F, Vazirian MH, et al. A review of the concepts of part 2 of the general health policy, announced by the supreme leader. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*. 2018; 2 (2): 149-159 [Persian]
14. Marandi AR, Azizi F, Larijani B, Jamshidi HR, et al. *Health in the Islamic Republic of Iran: 1357-93*. 2nd ed. Tehran: Information: 2014 [Persian]
15. Safari Shalie R. Justice Discourse in the Field of Health in the Aftermath of the Islamic Revolution in Iran. *Strategic Studies Journal*. 2017;19(74): 89-114.
16. Baooosh M, Shiani MS, Mousaei M. Analysis of Socioeconomic Factors Affecting on Poverty and Inequalities Health. *refahj*. 2017; 17 (67): 71-108
17. Babakhani M, Raghfar H , Rafiei H. Investigating the relationship between social justice and health indicators in Iran; 1363-1385. *Journal of Knowledge and Health*. 2010; 5: 46 [Persian]
18. Proposed Strategic Plan for Health Justice and Social Factors Determining Health in the Islamic Republic of Iran.
Available from:
<https://health.nkums.ac.ir/Category/8278> Cited 2020 sep 26th.
19. Mohagheghi MA, Sajadi SJ, Larijani B, Abolghasemi H, Emami Razavi SH, Bagheri Lankarani K, et al. Essential evolution requirements in the higher health education system: An explanation, analysis and approach of "General Health Policies" in the field of medical education. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*. 2019; 2 (3): 354-388
20. Naghibi S A, Chaleshgar Kordasiabi M. A review of Social Determinants of Health. *Clin Exc*. 2017;7 (2): 50-62 [Persian]

Health in War (Section 6) Environmental Health - Sanitary Disposal of Waste

Ali Mehrabi Tavana ^{1*}

¹ Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Science, Tehran, Iran

Received: 17 September 2020 Accepted: 3 December 2020

Abstract

Background and Aim: Background and Aim: Sanitary disposal of solid waste (trash) and liquid (sewage) is difficult and costly under normal conditions and it is obvious that in special conditions of war zones, sanitary disposal of waste and sewage is much more difficult. Sanitary disposal of waste under any circumstances is necessary and unavoidable to prevent the spread of infection as well as preventing the creation of a source for the growth and development of insects and rodents. During the imposed war, when the conditions for the presence of a large population of warriors on the battlefields were provided and their lives were determined in desert and combat conditions, the creation of waste, including ordinary waste and sewage, was inevitable and the need to control waste and dispose of it hygienically was vital. Therefore, considering the importance of the issue in terms of health criteria and standards, as well as the basic principles of disease control and prevention, especially in special conditions on the battlefield, the present study examines the measures taken and explains the experiences gained in this important matter.

Methods: In order to conduct this research, in addition to a literature review and searching scientific databases inside and outside the country, oral interviews were conducted with the staff and health officials of the holy defense era.

Results: Of the four known and common methods for sanitary disposal of waste, regardless of the type of waste, the method of the sanitary landfill has been used as the only method applicable in critical war conditions during the holy defense.

Conclusion: The measures used in the eight-year period of the Holy Defense, including health training and sanitary disposal of solid and liquid wastes in various lines of the battlefield, have played an important role in preventing the spread of infectious diseases. In addition, the widespread use of chemical weapons by the enemy had left contaminated waste that was first experienced during the imposed war, and from this point of view provided valuable experience for all relevant organizations and future health professionals in the country.

Keywords: Waste Disposal, Sanitary disposal Health, Holy Defense, Imposed War.

* **Corresponding Author:** Ali Mehrabi Tavana

Address: Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Tel: -

E-mail: mehrab@bmsu.ac.ir



بهداشت در جنگ (بخش ۶) بهداشت محیط - دفع بهداشتی پسماند

علی مهربانی توانا^۱

^۱استاد، مرکز مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا. (عج)، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۶/۲۷ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۹/۱۳

چکیده

زمینه و هدف: دفع بهداشتی مواد زائد جامد (زباله) و مایع (فاضلاب) در شرایط عادی سخت و هزینه‌بر می‌باشد و بدیهی است که در شرایط ویژه مناطق جنگی، دفع بهداشتی زباله و فاضلاب بسیار سخت‌تر است. دفع بهداشتی پسماند تحت هر شرایطی برای جلوگیری از گسترش عفونت و همچنین ممانعت از ایجاد منبعی برای رشد و نمو حشرات و جوندگان امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. در دوران جنگ تحمیلی که شرایط حضور جمعیت متراکم رزمندگان در جبهه‌های جنگ فراهم و زندگی آنان در شرایط صحرایی و رزمی مقرر شده بود، ایجاد پسماند اعم از زباله‌های معمولی و فاضلاب امری اجتناب‌ناپذیر و ضرورت کنترل پسماندها و دفع بهداشتی آنها نیز محسوس و حیاتی بود. بنابراین با توجه به اهمیت موضوع از نظر معیارها و موازین بهداشتی و همچنین مبانی اساسی کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها به ویژه در شرایط خاص جبهه‌های نبرد، مطالعه حاضر به بررسی اقدامات انجام شده و تبیین تجارب حاصل در این امر مهم می‌پردازد.

روش‌ها: برای انجام این پژوهش، در کنار مطالعه کتابخانه‌ای و جستجوی پایگاه‌های علمی داخل و خارج از کشور، از انجام مصاحبه شفاهی با دست‌اندرکاران و مسئولین امور بهداشتی دوران دفاع مقدس بهره‌گیری شده است.

یافته‌ها: از ۴ روش شناخته شده و متداول برای دفع بهداشتی پسماندها صرف نظر از نوع پسماند تولید شده، روش دفن بهداشتی به عنوان تنها روش قابل کاربرد در شرایط ویژه جنگی طی دوران دفاع مقدس مورد استفاده قرار گرفته است.

نتیجه‌گیری: تدابیر به کار رفته در شرایط دوران هشت ساله دفاع مقدس از جمله آموزش مسائل بهداشتی و موضوع مهم روش‌های دفع بهداشتی انواع پسماندهای جامد و مایع در خطوط گوناگون جبهه‌های نبرد، نقش مهمی در جلوگیری از شیوع و بروز بیماری‌های واگیر داشته است. علاوه بر این کاربرد گسترده سلاح‌های شیمیایی توسط دشمن، پسماندهای آلوده‌ای بر جای می‌گذاشت که تجربه آن برای اولین بار در دوران جنگ تحمیلی حاصل شد و از این نقطه نظر نیز تجربه ارزشمندی برای تمامی سازمان‌های ذی‌ربط و دست‌اندرکاران امور بهداشتی آینده کشور فراهم گردید.

کلیدواژه‌ها: دفع پسماند، دفع بهداشتی، بهداشت، دفاع مقدس، جنگ تحمیلی.

* نویسنده مسئول: علی مهربانی توانا

آدرس: مرکز مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا. (عج)، تهران، ایران

ایمیل: mehrob@bmsu.ac.ir

تلفن: -

مقدمه

جنگ تحمیلی که توسط دشمنان انقلاب اسلامی در ۳۱ شهریور ماه ۱۳۵۹ به ملت قهرمان و شهیدپرور ما تحمیل گردید، هشت سال به درازا کشید و با دفاع مقدس، مقاومت و پیروزی ملت و رزمندگان اسلام پایان یافت. حضور میلیون‌ها رزمنده در مناطق بیابانی و کوه و دشت جبهه‌های دفاع مقدس و انجام وظیفه دفاع جانانه، توأم با زندگی در شرایط جنگی بوده است و طبیعی است که این زندگی در شرایط سخت اعم از آفندی و پدافندی، تولید پسماند (زباله) ناشی از نیاز افراد به مصرف آب و غذا را نیز در برداشته است. البته از حجم و میزان پسماند تولید شده به ازای هر فرد اطلاع دقیقی در دست نیست لیکن در مطالعه‌ای که پس از جنگ در یک رزمایش صعود رزمندگان به کوه سبلان انجام شد، نشان داد که هر رزمنده به طور متوسط ۴۸۵ گرم در روز پسماند (زباله) تولید می‌نماید (۱). به هر حال میزان تولید پسماند بسته به نوع فعالیت افراد در شهر و روستا و جنگ اعم از آفند و یا پدافند متفاوت می‌باشد.

علاوه بر این که میزان زباله در شرایط صلح و جنگ متفاوت است، طبیعی است که نوع زباله‌ها که بعضاً در جبهه‌ها ایجاد می‌شد نیز متفاوت بود. برای مثال وقتی که دشمن از گازهای شیمیایی استفاده می‌نمود گروه زیادی از رزمندگان دچار مصدومیت شیمیایی می‌شدند. محیط و البسه آنان آلوده به مواد شیمیایی به کار گرفته شده از سوی دشمن می‌گردید، بدیهی است رزمندگان باید اقدام به رفع آلودگی شیمیایی از بدن و محیط خود می‌نمودند؛ لذا پسماندهای ناشی از این گونه مواد شیمیایی نیز در جبهه‌های جنگ که در پی کاربرد مواد شیمیایی دشمن ایجاد می‌شد را باید به زباله‌های معمولی ناشی از زندگی روزمره در خطوط جنگ افزود. لذا مدیریت، کنترل و دفع بهداشتی پسماندها یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر بوده است.

روش‌ها

این مطالعه کتابخانه‌ای و مشتمل بر واکاوی کارشناسانه دفاع مقدس محقق از منظر اقدامات و شرایط بهداشتی، دستاوردهای کنترل‌کننده بیماری‌های بومی و تلاش‌های پیشگیرانه از بروز همه‌گیری‌های تهدیدکننده در شرایط جنگی بوده است.

نتایج

پسماند یا زباله در واقع به مواد جامد، مایع و یا گاز گفته می‌شود که به طور مستقیم و غیرمستقیم حاصل از زندگی و فعالیت انسان می‌باشد.

انواع زباله

۱- زباله عادی: ناشی از فعالیت روزمره انسان است مانند زباله‌های خانگی و نخاله‌های ساختمانی.

۲- زباله بیمارستانی (عفونی): ناشی از فعالیت بیمارستانی و سیر تشخیص، بستری و درمان بیماران در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی است.

۳- پسماندهای کشاورزی و دامی: حاصل ضایعات کشاورزی و فضولات ناشی از صنایع دامپروری و لاشه حیوانات می‌باشند.

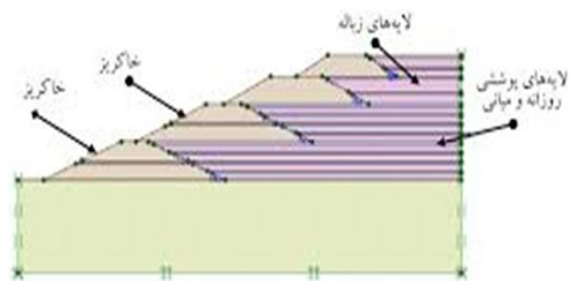
۴- پسماندهای صنعتی: این دسته از پسماندها به دنبال انواع فعالیت‌های صنعتی و پالایشگاهی، نفت و گاز و پتروشیمی و ... ایجاد می‌شوند (۲).

روش‌های دفع بهداشتی زباله

پسماندها (زباله‌ها) به روش‌های مختلف دفع می‌شوند تا از ایجاد آلودگی‌های زیست محیطی آنها جلوگیری گردد که اهم این روش‌ها شامل موارد زیر است:

۱- دفن زباله: دفن زباله در شرایطی که امکان دفن آن در زمین فراهم باشد به عنوان گزینه مناسب دفع بهداشتی زباله محسوب می‌شود. در این روش لایه‌های زباله به طور فشرده در زمین دفن و با لایه‌های خاک پوشانده می‌شوند. این روش، شیوه‌ای کاملاً اقتصادی، مقرون به صرفه و عملی در دفع بهداشتی زباله محسوب می‌شود.

هر چند که این روش یک روش شناخته شده و علمی محسوب می‌شود و در برخی از مناطق جبهه‌ها برای دفع بهداشتی زباله به کار گرفته می‌شد (شکل-۱)، لیکن در برخی از مناطق عملیاتی دفن بهداشتی زباله معمولی به لحاظ کوهستانی بودن، سخت بودن لایه‌های زمین و یا سنگلاخ بودن عملاً امکان نداشته است. مشکل عدم امکان دفن زباله‌ها در مناطق مزبور با انتقال آنها به مناطق پشت خطوط مقدم نبرد و دفن آنها در مکان‌های تعیین شده تحت نظارت نیروهای بهداشتی مرتفع می‌گردید.



نمایی از هندسه مدفن

شکل-۱. اصول دفن بهداشتی زباله در مناطق عملیاتی خطوط نبرد

۲- سوزاندن: هر چند آلودگی هوا ناشی از سوزاندن زباله برای دفع بهداشتی زباله از معایب این شیوه می‌باشد لیکن در شرایط

آموزش بهداشت (۵) همواره به جهت کاهش حجم تولید پسماندها و نحوه جمع‌آوری و دفع پسماند به رزمندگان به صورت چهره به چهره و یا شرکت در کلاس‌های آموزشی و همچنین به صورت نمایش فیلم و اسلاید انجام می‌شده است که این مهم سبب همکاری خود رزمندگان در دفع بهداشتی زباله در جبهه‌های جنگ گردیده بود. علاوه بر این وجود روحیه قناعت و صرفه‌جویی در بین آحاد رزمندگان، یکی از مهم‌ترین دلایل کاهش حجم پسماند در خطوط جبهه‌های نبرد بوده است.

علاوه بر پسماند جامد (زباله)، پسماندهای مایع (فاضلاب) نیز در محیط‌های اسکان رزمندگان وجود داشته است. دفع بهداشتی فاضلاب نیز بر حسب امکانات و شرایط جبهه انجام می‌شده است چرا که فاضلاب هم می‌تواند منشاء رشد و نمو حشرات و جوندگان باشد و نیز به اشکال گوناگون بیماری‌های متعددی از جمله بیماری‌های عفونی را به انسان منتقل نماید.

فاضلاب به دورریز مواد مایع اطلاق می‌شود که می‌تواند جنبه شهری و یا صنعتی داشته باشد. شیوه دفع فاضلاب بر حسب شرایط محلی و محیط زیست متفاوت است. فاضلاب‌های صنعتی و بیمارستانی معمولاً نیازمند تصفیه می‌باشند تا بتوانند سالم‌سازی شده، وارد محیط‌زیست گردند بدون اینکه آسیبی به اکوسیستم وارد نمایند (۶).

اگرچه پساب فاضلاب‌های شهری و خانگی می‌تواند مورد بازیافت قرار گیرد و برای مصارف کشاورزی استفاده گردد ولیکن در جبهه‌های جنگ که این گونه فاضلاب‌ها در اثر استقرار آشپزخانه‌های بزرگ و یا اماکن استقرار رزمندگان اسلام ایجاد می‌گردید، عملاً نیازمند تصفیه نبود و این کار از طریق یک چاه لجن فعال که عملاً سبب تصفیه بیولوژیک فاضلاب می‌گردید، صورت می‌گرفت. در ضمن اینکه از برکه تثبیت هم برای بهسازی منابع فاضلاب استفاده می‌گردیده است (شکل-۲).



شکل-۲. ایجاد برکه‌های تثبیت در اطراف محل شستشوی وسایل رزمندگان، آشپزخانه‌ها و اماکن مشابه

عادی یک روش مقرون به صرفه برای دفع بهداشتی زباله محسوب می‌شود و از مزیت نسبی برخوردار می‌باشد. این روش، شیوه مناسبی برای آلودگی‌زدایی از زباله‌ها به ویژه زباله‌های عفونی و بیمارستانی تلقی می‌شود، که امروزه به کارگیری دستگاه‌های زباله‌سوز در بیمارستان‌ها عملاً به انجام این مهم کمک شایانی نموده‌اند.

۳- کمپوست نمودن: امروزه از این روش استفاده می‌شود. هر چند انجام این امر در جبهه‌های جنگ اساساً امکان‌پذیر نبوده است لذا در دستورالعمل‌های دفع بهداشتی زباله‌ها عمدتاً تأکید به دفن بهداشتی بوده است. این روش معمولاً برای زباله‌های خانگی قابل تبدیل به کود برای مصارف کشاورزی مفید می‌باشد ولی عملاً از این روش طی دوران جنگ تحمیلی در جبهه‌ها استفاده نشده است.

بازیافت

امروزه زباله‌های خانگی و یا صنعتی قبل از دفع بهداشتی بازیافت می‌شوند و موضوع بازیافت در جبهه‌های جنگ به دلیل اینکه لوازم یک‌بار مصرف در آن دوران استفاده نمی‌گردید عملاً موضوعیت نداشته است.

بحث

در شرایط جنگی، دفع غیر بهداشتی زباله‌ها، مشکلات فراوانی را برای رزمندگان ایجاد می‌کند. اهمیت موضوع از ابتدای جنگ تحمیلی توسط کارشناسان و متخصصان بهداشت مورد تأکید قرار گرفت. برای دفع صحیح زباله، جایگاه‌های موقت جمع‌آوری باید احداث و زباله‌ها در آن نگهداری شوند تا از پراکندگی آنها در محیط اطراف مراکز و ایجاد محیطی نامطلوب و زمینه‌ساز جهت انتقال بیماری‌ها پیشگیری شود و محیطی بهداشتی برای کارکنان و مراجعه‌کنندگان فراهم گردد (۲).

پسماندهای مختلفی در جبهه‌های جنگ ناشی از فعالیت زندگی روزمره رزمندگان ایجاد شده است که نظارت بر دفع بهداشتی زباله‌ها و پسماندها از زمره فعالیت‌ها و وظایف ناظرین بهداشتی در دوران جنگ بوده است. انجام این فرایند مهم به منظور:

- ۱- کاهش جوندگان و بیماری‌های منتقله از آنان مانند طاعون، سالک (لیشمانیوز) (۳).
 - ۲- کاهش حشرات و بیماری‌های منتقله از آنان به ویژه بیماری‌هایی چون مالاریا، سالک، تب پشه خاکی، تیفوئید، وبا و ... (۴).
 - ۳- بهسازی محیط برای ایجاد بهینه محیط زندگی جنگی برای رزمندگان.
- همواره مورد رسیدگی و نظارت بوده است.

نیروهای خود دائماً مجبور به تغییر مکان بودند و عملاً با توجه به بالا بودن سطح آب زیرزمینی در جبهه‌های جنوب امکان طراحی و ساخت چاه‌های سپتیک وجود نداشته است و لذا یکی از مشکلات بهداشتی این‌گونه مراکز دفع بهداشتی فاضلاب محسوب می‌شده است. شایان ذکر است مباحث فوق با نحوه دفع پسماندها در دیگر جنگ‌ها تطبیق داشته است (۷-۱۰).

نتیجه‌گیری

تعبیه سطل زباله در اماکن عمومی و توزیع کیسه زباله در بین یگان‌ها و از سوی واحدهای خدمات در درون یگان‌ها و همکاری شهرداری‌های استان‌های جنگی و استان‌های پشتیبان یگان‌ها و آموزش‌های مستمر به رزمندگان سبب گردید که پسماندها به نحو بهداشتی دفع و مانع از بروز بیماری‌های منتقله گردد. ضرورت دارد که همواره در چنین شرایط مشابهی این موضوع به طور کامل مورد توجه قرار گرفته و دستورالعمل‌ها و پروتکل‌های مربوطه از قبل آماده گردیده و در صورت ایجاد شرایط مشابه با دقت اجراء گردد.

تشکر و قدردانی: از همه اساتیدی که با نظرات ارزشمند خود

در غنای مطالب حاضر یاری‌رسان بودند، صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

تضاد منافع: بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که

هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Esmi N, Mehrabi Tavana A, Omrani Gh, Karimi Zarchi AA, Khoobdel M, Fallah F, et al . Waste Collection and Disposal in Military Units Climbing Mount Sabalan (North West of Iran). J Mil Med. 2004; 6 (3) :195-200.
2. Jouhari Z, Ramezan Khani A, Zaeri F. Waste management in health care center in Tehran city. Daneshvar Medicine. 2008; 15(75): 9-14.
3. A group of authors. Rodent Seminar from an Economic Health Perspective. Iranian Health Association and Islamic Revolutionary Guard Corps Publications. 1985. [Persian]
4. Mehrabi Tavana A, Vatani H. An overview of the fight against insects and other arthropods during the 8 years of holly defense. J Mil Med. 2001; 3 (1): 43-46.
5. Karimi J, Sadeghi M, Fadaei E, Mehdi Nejad MH. Investigating the effect of intervention through two methods of face-to-face training and educational pamphlet on waste separation, separation and recycling in Kalaleh. Health and the Environment. 2015; 8 (3): 275-284.
6. Osborn IS. Effect of the war on the production of garbage and methods of disposal. Am J Public Health 1918; 8(5): 368- 372. doi:10.2105/AJPH.8.5.368

شایان ذکر است که عمده فاضلاب‌های ایجاد شده در مناطق جبهه عبارت بودند از:

۱- فاضلاب شهری: توالت‌های بهداشتی در جبهه‌های جنگ با نظارت نیروهای ناظر بهداشت با رعایت اصول بهداشتی و حفظ فاصله از منابع آب احداث می‌گردید و با توجه به جابجایی رزمندگان عملاً با احداث توالت‌های جدید فاضلاب‌های برجای مانده به صورت بهداشتی دفع می‌گردید. البته در برخی از مناطق جنوب به لحاظ بالا بودن سطح آب زیرزمینی و بعضاً حضور رزمندگان در مناطق هور، دفع بهداشتی فاضلاب مشکل بوده است که در این راستا اصولاً گاهی از توالت‌های آبی استفاده می‌شده است.

توالت‌های آبی یک مخزن فایبرگلاس داشتند و در سطح آب تعبیه و احداث می‌شده‌اند و لذا فاضلاب حاصله انسانی با آب هیچ‌گونه تماسی نداشته است. این اقدام با ابتکار نیروهای بهداشتی برای جلوگیری از آلودگی زیست محیطی در برخی از خطوط دفاعی که ضرورتاً در داخل آب قرار داشتند، انجام شده بود. در ضمن دفع فاضلاب‌های حمام‌های ثابت و یا حتی توالت‌های ثابت نیز بعضاً با روش سپتیک تانک بوده است.

۲- فاضلاب آشپزخانه‌ها: تا زمانی که این گونه اماکن تا پایان

جنگ در محل ثابتی استقرار داشتند و متعلق به سازمان‌ها و نهادهای مختلف بودند، از چاه سپتیک استفاده می‌کردند و مشکل خاصی را برای دفع بهداشتی فاضلاب نداشتند لیکن مشکل در خصوص آشپزخانه یگان‌ها و مراکز سیاری بود که با جابه‌جایی

7. Ferronato N, Torretta V. Waste mismanagement in developing countries: A Review of Global Issues. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(6):1060. doi:10.3390/ijerph16061060
8. The NRC Subcommittee on Sewage Treatment, Gordon M. Fair, Ralph E. Fuhrman, C. C. Ruchhoff, Harold A. Thomas, and F. W. Mohlman. "Sewage Treatment at Military Installations: Summary and Conclusions." Sewage Works. 1948;20(1): 52-95. <http://www.jstor.org/stable/25030655>
9. Sanitary PA, William T. Ingram. "Protection of Sewage Works in War Time." Sewage Works Journal. 1943;15(4): 711-24. <http://www.jstor.org/stable/25029620>
10. Juuti P, Katko T, Rajala R. "For The quality of life - evolution and lessons learnt from water and sanitation services in Porvoo, Finland, 1900- 2000", Natural Resources Forum. 2005;29(2): 109-119. doi:10.1111/j.1477-8947.2005.00120.x

History of Military and Civilian Trauma Registries in the World

Ali Khaji^{1*}

¹ Medical Ethics Ph.D., Sina Trauma and Surgery Research Center, Sina General Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 25 July 2020 Accepted: 23 October 2020

Abstract

Background and Aim: Trauma registry is one of the measures that are necessary to prevent and reduce trauma and its related casualties.

Methods: This is a descriptive-analytical study with a comprehensive search of academic scientific databases for related keywords (trauma, registry, war, civilian).

Results: Establishing a trauma registries has played an effective and undeniable role in reducing trauma as well as its related casualties. The basic principles of the registry are similar for civilian and military trauma, but in military section, due to changes in military strategies, as well as the type of ammunition and weapons used in military conflicts, it is necessary to make some changes in recording the information of injured people. Numerous applications and reasons for using trauma registers have been mentioned, such as 1- Improving the quality of medical services for the injured 2- Evaluating medical interventions 3- Trauma prevention 4- Improving pre-hospital care, 5- Improving post-discharge care 6- Assisting health managers in resource allocation.

Conclusion: For the efficiency and success of the trauma registry, it is very important to pay attention to several issues that without considering them, despite spending a lot of time, budget and human source, we will not achieve the desired result, as we have seen in Iran in the last two decades. These principles are 1- Definition and precise determination of its launch objectives, 2- Appropriate design and specification of the type of information necessary to collect according to the defined objectives, 3- Attention and use of quality control unit to ensure the accuracy of quantity and quality of data 4- Observance of ethical principles such as confidentiality and privacy of individuals.

Keywords: Registry, Trauma, Civil, War.

* Corresponding Author: Ali Khaji

Address: Sina Trauma and Surgery Research Center, Sina General Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

E-mail: jkhaji@yahoo.com

سابقه تشکیل سیستم ثبت آسیب‌های نظامی و غیرنظامی در جهان

علی خاجی^{*۱}

^۱ دکترای اخلاق پزشکی، مرکز تحقیقات تروما و جراحی سینا، بیمارستان سینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۵/۰۴ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۸/۰۲

چکیده

زمینه و هدف: ثبت به هنگام اطلاعات مربوط به بیماران ترومایی (رجیستری) از جمله اقدامات ضروری برای پیشگیری و کاهش تروما و تلفات ناشی از آن است.

روش‌ها: مقاله حاضر حاصل یک مطالعه توصیفی-تحلیلی است که با جستجوی جامع پایگاه‌های علمی دانشگاهی برای کلمات کلیدی مرتبط (تروما، رجیستری، جنگ، غیرنظامی) صورت گرفته است.

یافته‌ها: برقراری سیستم ثبت به هنگام تروما (رجیستری) نقش موثر و غیرقابل انکاری در کاهش تروما و همچنین خسارات انسانی ناشی از آن داشته است. اصول اولیه رجیستری برای تروماهای شهری و نظامی مشابه هم می‌باشد اما در تروماهای نظامی به دلیل تغییر استراتژی‌های نظامی و همچنین نوع مهمات و سلاحی که در درگیری‌های نظامی به کار گرفته می‌شود، انجام برخی تغییرات در ثبت اطلاعات مصدومین و بیماران ضروری می‌باشد. کاربردها و دلایل متعددی برای استفاده از رجیستری‌های تروما ذکر شده است همچون: ۱- ارتقاء کیفیت خدمات درمانی به مصدومین ۲- ارزیابی مداخلات پزشکی ۳- پیشگیری از تروما ۴- بهبود مراقبت پیش‌بیمارستانی، ۵- بهبود مراقبت بعد از ترخیص ۶- کمک به مدیران حوزه سلامت در تخصیص منابع.

نتیجه‌گیری: جهت کارآمدی و موفقیت رجیستری تروما توجه به چند موضوع از اهمیت بالایی برخوردار است که بدون لحاظ کردن آنها با وجود صرف هزینه، وقت و نیروی فراوان به نتیجه مطلوب نخواهیم رسید همانند آنچه که در دو دهه گذشته در کشورمان شاهد آن هستیم، این اصول عبارتند از: ۱- تعریف و تعیین دقیق اهداف راه اندازی آن، ۲- طراحی مناسب و مشخص نمودن نوع اطلاعات لازم برای جمع‌آوری با توجه به اهداف تعریف شده، ۳- توجه و به کارگیری واحد کنترل کیفی جهت اطمینان از درستی کمیت و کیفیت اطلاعات جمع‌آوری شده ۴- رعایت اصول اخلاقی همچون رازداری و حریم خصوصی افراد.

کلیدواژه‌ها: رجیستری، تروما، غیرنظامی، جنگ.

* نویسنده مسئول: علی خاجی

آدرس: مرکز تحقیقات تروما و جراحی سینا، بیمارستان سینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

ایمیل: jkhaji@yahoo.com

تلفن: -

مقدمه

تروما در جهان یکی از مهمترین علل مرگ در کشورهای مختلف به شمار می‌رود. آسیب‌ها یکی از شایعترین علل سال‌های از دست رفته عمر به شمار می‌رود زیرا قربانیان تروما عموماً در دهه سوم و چهارم عمر خود به سر می‌برند. در کشور ما تروما سومین علت مرگ به شمار می‌رود و سالانه حدود ۴۰ هزار نفر جان خود را به دلیل آسیب‌های گوناگون از دست داده و صدها هزار نفر نیز مجروح می‌شوند. بخش عمده‌ای از این تلفات به تصادفات رانندگی مرتبط می‌باشد. جهت پیشگیری و کاهش تروما و تلفات ناشی از آن تلاش‌های فراوانی صورت می‌گیرد که یکی از آنها ثبت به هنگام اطلاعات مربوط به بیماران ترومایی می‌باشد. تروماهای جنگی گونه‌ای از انواع تروما می‌باشد که به دلیل عوامل ایجادکننده و گروه‌های درگیر آن که عموماً دارای سن کمتر از دیگر تروماها بوده و عوارض ناتوان‌کننده آن نیز قابل توجه می‌باشد، از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. کشور ما در ۴۰ سال گذشته انواع مختلفی از درگیری‌های نظامی را متحمل شده است: جنگ هشت ساله با کشور عراق، درگیری در جنگ‌های محور مقاومت، ترور و درگیری با گروه‌های معاند و قاچاقچیان بین‌المللی مواد مخدر در مرزهای کشور از آن جمله می‌باشد. علی‌رغم تمامی این وقایع تاکنون سیستم ثبت اطلاعات آسیب‌های جنگی (نظامی) در کشور تشکیل نشده است، هر چند در مورد تروماهای غیرنظامی نیز با وجود تلاش‌های صورت گرفته پیشرفت قابل ملاحظه‌ای حاصل نشده است. توجه به تاریخچه، ابعاد و فواید و عوامل بازدارنده تشکیل سیستم ثبت به هنگام اطلاعات بیماران ترومایی می‌تواند در برطرف نمودن این مشکل و ایجاد سیستم ثبت اطلاعات تروماهای نظامی و غیرنظامی موثر باشد.

تعریف رجیستری

تاریخچه دسته‌بندی انواع آسیب‌ها، درمان و سرانجام بیماران به پزشکی مصر باستان باز می‌گردد. اشکال مدرن تروما رجیستری با توسعه بانک اطلاعاتی بیماران ترومایی در سال ۱۹۶۹، آغاز گردیده است. ثبت تروما، پایگاه داده‌ای است که برای مستندسازی مرحله حاد مراقبت بیمارستانی ارائه شده به قربانیان تروما طراحی شده است. بنابر اهداف تعریف شده، هر یک از رجیستری‌ها معیارهای خاصی برای ورود بیماران به آن را در نظر می‌گیرند. معمولاً اطلاعات مربوط به آسیب‌ها و پیامدهای آن بر اساس طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها ((International (ICD) Classification of Diseases) دسته‌بندی می‌شود و معمولاً شامل اطلاعاتی در مورد مشخصات جمعیت‌شناختی، شرایط مربوط به آسیب، مراقبت و حمل و نقل قبل از بیمارستان، بخش اورژانس و مداخلات در بیمارستان، شرح آسیب آناتومیک، اندازه‌گیری‌های

فیزیولوژیکی، عوارض، نتایج و مقصد بیمار است. آنها همچنین به طور فزاینده‌ای شامل اطلاعات مربوط به بیماری‌های قبلی هستند که به عنوان یک تعیین‌کننده مهم نتیجه، مستقل از سن و شدت آسیب شناخته شده است (۱).

تاریخچه رجیستری تروما شهری

اولین بانک اطلاعاتی بیماران ترومایی با استفاده از کامپیوتر در سال ۱۹۶۹ در شیکاگو و بیمارستان کوک کانتی (Cook County Hospital) آغاز گردید. این رجیستری مبنایی بود برای تروما رجیستری ایلینویز که از جمع‌آوری اطلاعات ۵۰ بیمارستان طراحی شده برای مرکز تروما در سال ۱۹۷۱ تشکیل گردید. اما استفاده از کامپیوترهای کوچک (Micro Computer) برای رجیستری تروما به سال ۱۹۸۵ باز می‌گردد. انجمن جراحان آمریکا مطالعه‌ای را در سال ۱۹۸۲ با عنوان مطالعه پیامد ترومای بزرگ (شدید) (The Major Trauma Outcome Study (MTOS)US) آغاز کرد (۳،۲). این رجیستری که یکی از شناخته‌شده‌ترین رجیستری‌های تروما در جهان می‌باشد تا سال ۱۹۸۹ به طول انجامید. در این مطالعه مراکز از چهار کشور (آمریکا، کانادا، انگلیس و استرالیا) شرکت داشتند و اطلاعات به صورت گذشته نگر جمع‌آوری گردید. نوع مراکز درمانی وارد شده در این مطالعه به شرح زیر می‌باشد: مرکز تروما سطح یک (۶۰)، سطح دو (۴۰)، سطح سه (۱۱)، بیمارستان تخصصی کودکان (۱۷) و ۷ بیمارستانی که برای درمان بیماران ترومایی طراحی نشده بودند. این مطالعه میزان (احتمال) بقای بیماران را بر اساس شدت آسیب مصدومین ارزیابی می‌کرد. با وجود محدودیت‌های آن، اما هنوز به عنوان یک رجیستری استاندارد برای تطبیق و ارزیابی رجیستری‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد (۲). این انجمن بعدها بانک ملی اطلاعات ترومایی (National (NTDB) Trauma Data Bank) را بنا نهاد که در برگیرنده اطلاعات بیش از یک میلیون بیمار ترومایی از ۴۰۵ مرکز تروما از سراسر آمریکا می‌باشد (۴). بانک اطلاعاتی مشابهی برای کودکان نیز تشکیل گردید تحت عنوان "رجیستری ملی ترومای کودکان" (National Pediatric Trauma Registry (NPTR)) که در فاصله سال‌های ۱۹۸۵-۲۰۰۳، اطلاعات بیش از ۱۰۰،۰۰۰ کودک آسیب دیده را جمع‌آوری نموده است. در دهه‌های اخیر راه اندازی رجیستری‌های مختلف از جمله بیماران ترومایی در اقصی نقاط جهان در دستور کار سیستم‌های سلامت کشورها قرار گرفته است. در دو دهه گذشته رجیستری‌های متعددی در قاره اروپا برپا شده است. برخی از این رجیستری‌ها تنها یک مرکز درمانی را پوشش داده و برخی نیز در برگیرنده تعداد زیادی بیمار همراه با اطلاعات فراوانی از این بیماران می‌باشد. از میان آنها می‌توان به رجیستری تروما در آلمان (German Trauma Registry (TR-)

رجیستری نظامی و با انجام یک عملیات جدید در چگونگی و همچنین نوع اطلاعاتی جمع آوری شده تغییراتی داده شود (۱۰).

یکی از تلاش‌ها برای ثبت آسیب‌ها و جراحات جنگی در خلال جنگ جهانی دوم و در منطقه اقیانوس آرام انجام گرفت. در سال ۱۹۴۴ یک تیم پزشکی برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به مجروحین جنگی از جمله علت آسیب دیدن سربازان به جزیره بوگنویل (جنگ بوگنویل یکی از نبردهای جنگ جهانی دوم می‌باشد که در طول سال‌های ۱۹۴۳ تا ۱۹۴۵، میان نیروهای متفقین (عموماً آمریکا) از یک سو و کشور ژاپن در اقیانوس آرام جنوبی (شمال جزایر شمالی) رخ داد) در اقیانوس آرام جنوبی اعزام شدند. نتیجه این بررسی نشان داد که شایعترین علت آسیب سربازان پیاده (نیروی زمینی) اصابت ترکش خمپاره و گلوله (تفنگ و تیربار) به ترتیب با ۳۸/۸٪ و ۳۳/۳٪ بوده است (۱۱).

مطالعات مهم دیگری که می‌توان ادعا نمود اطلاعات با ارزشی برای ایجاد رجیستری ترومای نظامی تهیه نمود، بررسی آسیب‌هایی است که سربازان آمریکایی در جنگ ویتنام با آن روبرو بودند. هدف اصلی از این پروژه، دستیابی به اطلاعاتی در خصوص ارزیابی تأثیر اسلحه بر بدن انسان بود به عبارت دیگر الگوی زخم و جراحاتی که منجر به مرگ سربازان آمریکایی شده بود را مورد بررسی قرار می‌داد. این مطالعه شامل اطلاعات مربوط به ۸۰۰۰ مجروح جنگی می‌باشد. بانک اطلاعاتی بوجود آمده از نتایج این مطالعه در سال‌های بعد با اضافه شدن اطلاعات مربوط به مجروحین نظامی آمریکا در جنگ‌های دیگر همچون عراق و افغانستان تکمیل گردید. به‌علاوه آسیب‌های ثبت شده در سال‌های بعد بر اساس سیستم ICD کدگذاری گردید (۹).

بر اساس اطلاعات و تجربه‌های به دست آمده در مطالعاتی که ذکر گردید رجیستری سیستم مشترک آسیب‌های جنگی (The Joint Theatre Trauma System) می‌باشد که ستون فقرات رجیستری ترومای وزارت دفاع (The Department of Defense Trauma Registry (DoDTR) است که در سال ۲۰۰۴ جهت حمایت از سربازان آمریکایی در عراق و افغانستان بنا نهاده شد (۱۰، ۱۲). رجیستری ترومای وزارت دفاع آمریکا (اطلاعات جمع‌آوری شده در واحدهای مختلف نظامی در غالب این مجموعه کنار هم قرار می‌گیرند. در حقیقت این رجیستری خود از چند زیرمجموعه که مربوط به واحدهای نظامی آمریکا می‌باشد، تشکیل شده است.) مخزن داده‌های مربوط به آسیب‌های ناشی از تروما در وزارت دفاع آمریکا بوده و شامل اسناد مربوط به مجروحین سربازان آمریکایی مشتمل بر مشخصات جمعیتی، حوادث منجر به صدمات، تشخیص، معالجه و نتایج صدمات وارده به پرسنل نظامی ارتش آمریکا / غیرآمریکایی و غیرنظامیان آمریکایی و غیر آمریکایی در زمان جنگ و زمان صلح (همچون اقدامات بشردوستانه) از زمان بروز آسیب تا تعیین وضعیت نهایی فرد،

انگلیس و کشورهای اسکاندیناوی اشاره نمود. رجیستری در انگلستان تحت عنوان سیستم بررسی و تحقیقات تروما (The Trauma Audit and Research Network) (TARN)، داده‌های مربوط به بیماران ترومایی با شدت بالا و متوسط را در انگلیس و ولز جمع‌آوری و پردازش می‌کند. در اسپانیا تعدادی رجیستری تروما وجود دارد که عموماً استانی می‌باشد (بیماران یک استان را پوشش می‌دهد). در این کشور یک رجیستری ملی برای تروماهای شدید نیز راه‌اندازی شده است که به بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه اختصاص دارد (۵). رجیستری تروما در آلمان از سال ۱۹۹۳ آغاز گردیده و دربرگیرنده بیماران ترومایی با آسیب شدید می‌باشد. در ابتدا بیمارستان‌های شرکت‌کننده در این رجیستری تنها به آلمان خلاصه می‌شد اما به تدریج کشورهای دیگری نیز به این رجیستری پیوسته‌اند. کشورهای شرکت‌کننده شامل بلژیک، فنلاند، لوکزامبورگ، هلند، اتریش، سوئیس، اسلونی و امارات متحده عربی می‌باشد. تاکنون اطلاعات مربوط به تقریباً ۴۰۰/۰۰۰ بیمار ثبت گردیده است به گونه‌ای که تنها در سال ۲۰۱۸ اطلاعات مربوط به ۳۳/۰۰۰ بیمار از ۶۵۰ بیمارستان در این مجموعه ثبت گردیده است. تعداد بیمارستان‌هایی که در این رجیستری مشارکت دارند در حال حاضر به حدود ۸۰۰ بیمارستان می‌رسد (۶). اما در مورد کشورهای در حال توسعه، وضعیت چندان مطلوب نیست. تلاش‌های زیادی در این کشورها صورت می‌گیرد اما به دلایل مختلف نتایج قابل قبولی به دست نمی‌آید. آنچه که به عنوان رجیستری در این کشورها بیان می‌شود عموماً شامل مطالعات مقطعی با بیمارستان‌های محدود می‌باشد. به‌علاوه کیفیت اطلاعات جمع‌آوری شده که از مهمترین ارکان یک رجیستری می‌باشد عموماً دارای وضعیت مناسبی نمی‌باشد. مجموع این شرایط باعث می‌شود تا با وجود تلاش‌های صورت گرفته تغییر خاصی در نوع و کیفیت خدمات ارائه شده به بیماران ترومایی صورت نپذیرد. با این حال نمونه‌های موفق نیز از رجیستری در کشورهای در حال توسعه به چشم می‌خورد (۷، ۸).

تاریخچه رجیستری ترومای جنگی

در ابتداء لازم است اشاره نماییم که رجیستری‌های نظامی شاید در ظاهر با نمونه‌های غیر نظامی تفاوتی نداشته باشد اما واقعیت این است که نوع آسیب‌ها در یک عملیات نظامی با عملیات دیگر متفاوت می‌باشد، زیرا تغییر استراتژی‌های نظامی و نوع سلاح به کار رفته در هر یک از عملیات‌ها می‌تواند با قبلی متفاوت باشد. در مقایسه با تروماهای غیرنظامی آسیب‌های جنگی از نظر ماهیت، نوع مراقبت مورد نیاز و سرانجام آسیب‌ها با یکدیگر متفاوت هستند. به فرض مثال نزدیک به ۹۰٪ از آسیب‌های جنگی را زخم‌های نافذ تشکیل می‌دهد (۹). بر این اساس شاید نیاز باشد در ادامه یک

راه اندازی گردید که توسط پرسنل بخش اورژانس، همراه با مشاوره یک پزشک اورژانس و هماهنگ کنندگی یک پرستار تروما فعالیت می کرد (۱۷، ۱۸).

کاربردها و دلایل استفاده از رجیستری های تروما

۱- ارتقاء کیفیت خدمات درمانی به مصدومین: رجیستری های تروما به عنوان یک ابزار بهبود کیفی خدمات ارائه شده به بیماران ترومایی توسط بیمارستان ها مورد استفاده قرار می گیرد (بنابراین بیمارستان ها و مراکز تروما باید آن را داشته باشند). مطالعات متعدد تأثیر و کارکرد استفاده از رجیستری های تروما در کاهش مورثالیتی بیماران ترومایی را نشان داده است (۱۹). لذا رجیستری می تواند به عنوان یک ابزار کنترل کیفی توسط مدیران و مسئولین بیمارستان ها مورد استفاده قرار گیرد. مقایسه رجیستری ها در استان ها و یا سطح یک کشور ابزاری است برای مقایسه عملکرد بیمارستان ها و مراکز درمانی بیماران ترومایی با یکدیگر.

۲- ارزیابی مداخلات پزشکی: رجیستری ها دارای اطلاعات بالارزشی برای بررسی و ارزیابی مداخلات درمانی در بیماران ترومایی می باشند.

۳- پیشگیری: ابزاری برای پیشگیری از تروما و کاهش مرگومیر آن، قبل از بیمارستان و مراکز درمانی هستند. به عنوان نمونه رجیستری ملی تروما در کانادا و رجیستری درمان بیماران ترومایی ویسکانسین از این مدل می باشند. اطلاعات جمع آوری شده توسط این رجیستری ها ابزاری است برای سیاست گذاران و متخصصین و کارشناسان شاغل در حوزه پیشگیری از تروما. نوع اطلاعات جمع آوری شده همچون خصوصیات دموگرافیک می تواند به آنها در یافتن گروه های هدف برای مداخله و به کارگیری وسایل ایمنی (همچون کمربند ایمنی و ...) کمک نماید یا مکان جغرافیایی و نوع حوادث می تواند نقاط داغ حوادث را به آنها نشان دهد.

۴- مراقبت پیش بیمارستانی: برخی رجیستری ها بر زمان انتقال و همچنین کم و کیف انتقال مصدوم متمرکز می باشند. اطلاعات جمع آوری شده از این نوع رجیستری ها می تواند توجیه کننده برتری روش (Scoop and Run) به (Stay and ply) باشد. همچنین اطلاعات مناسبی در خصوص عملکرد امداد هوایی و یا مرگ های ترومایی قابل پیشگیری به ما می دهد (۲۰).

۵- مراقبت بعد از ترخیص: برخی از بیماران ترومایی نیازمند به مراقبت های پس از ترخیص می باشند که می تواند شامل اقدامات بازتوانی یا روانپزشکی باشد. معمولاً رجیستری ها اطلاعات مناسبی در این زمینه ندارند، اما رجیستری ایالت ویکتوریا (The Victorian State Trauma Registry) اطلاعات مناسبی را در این زمینه جمع آوری می نماید همچون: بازگشت به کار، شرایط مناسب و عملکرد فرد تا ۶ ماه پس از ترخیص از بیمارستان.

می باشد. این بانک اطلاعاتی شامل سرانجام کوتاه مدت سربازان آسیب دیده غیر آمریکایی نیز می باشد (۱۳).

گزارش مربوط به بررسی مرگ سربازان آمریکایی در جنگ با عراق تحت عنوان جنگ علیه تروریسم (۲۰۰۴-۲۰۰۱) (۱۴) نشان می دهد که در نگاه اول بسیاری از مرگ های به وقوع پیوسته غیرقابل پیشگیری بوده است اما توجه به دو مطلب می توان در پیشگیری از این نوع مرگ ها کمک نماید. این دو موضوع عبارتند از انجام برخی اقدامات در مرحله قبل از رسیدن مجروح به مرکز درمانی (Prehospital Care) و موضوع دوم، انتقال (Evacuation) سریعتر افراد به مرکز درمانی می باشد. برای انجام این مطالعه از اطلاعات جمع آوری شده در سیستم مشترک آسیب های جنگی و دفتر معاینه پزشکی نیروهای مسلح استفاده شده است. (the Office of the Armed Forces Medical Examiner)

یکی دیگر از رجیستری های تروماهای جنگی متعلق به پیمان آتلانتیک شمالی (ناتو) (North Atlantic Treaty Organization (NATO)) می باشد. کمیته فرماندهی خدمات پزشکی ناتو (Committee of the Chiefs of Military Medical Services in NATO (COMEDS)) اقدام به انجام مطالعه ای به منظور ارزیابی امکانات و شرایط لازم برای رجیستری ترومای ناتو نمود. گزارش این مطالعه در سال ۲۰۰۸ منتشر گردید (۱۵). نتایج این مطالعه پیشنهاداتی برای تشکیل رجیستری ترومای ناتو ((NATO Trauma Registry (NTR)) بر اساس بانک های اطلاعاتی کشورهای عضو ارائه نمود. با توجه به مباحث حقوقی مترتب بر جمع شدن اطلاعات از کشورهای مختلف، این اطلاعات به دو دسته تقسیم گردیده است: یک قسمت که اختصاص به اطلاعات هر کشور به صورت جداگانه دارد. این قسمت داده های کاملی (قابل شناسایی) را در خود جای داده است که فقط توسط مدیران مشخص شده در سطح کشور (مورد نظر) یا با استفاده از توافق مدیران محلی، توسط مدیران سیستم قابل دسترسی است. قسمت دوم، مخزن داده مرکزی (Central Data Repository (CDR)) است که داده ها را در خود جای می دهد، اطلاعات بیماران بعد از اینکه به صورت غیر قابل شناسایی درآمد در آن محل ذخیره می شود (۱۶).

رجیستری دپارتمان اورژانس عملیاتی (The Operational Emergency Department Registry) در سال ۲۰۰۳ و قبل از انجام عملیات نظامی علیه ارتش عراق در کشور کویت توسط ارتش انگلیس تشکیل گردید. جهت جمع آوری اطلاعات بیماران از فرم های کاغذی استفاده می گردید و پزشکان اورژانس اطلاعات بیماران را در این فرم ها ثبت می کردند. سپس در سال ۲۰۰۶ بانک اطلاعات الکترونیکی مربوط به بیماران و مجروحین نیروهای انگلیس در عراق و افغانستان تهیه گردید. در افغانستان و بیمارستان صحرائی در ولایت هلمند یک پایگاه داده های الکترونیکی

می باشد) باید با هم همخوانی و متناسب باشد.
۳- درستی اطلاعات: مسئول کنترل کیفی باید اطمینان حاصل نماید که اطلاعات جمع آوری شده با اطلاعات ثبت شده در پرونده بیماران تطابق داشته و اختلافی بین آنها نباشد.

باید توجه داشته باشیم که بر اساس نوع رجیستری، چگونگی و نوع اطلاعات جمع آوری شده و ساختارهای اداری محیطی که اطلاعات جمع آوری می‌شود، ممکن است روش تضمین کیفیت اطلاعات جمع آوری شده متفاوت باشد اما آنچه که مهم است این است که باید نهایت تلاش در این قسمت صورت پذیرد و در تمامی گزارشات منتشر شده به این روش‌ها نیز اشاره شده و توضیح داده شود که کیفیت اطلاعات به چه روشی تأیید و تضمین گردیده است. اطلاعاتی که از کیفیت مناسب برخوردار نمی‌باشد قابل انتشار و یا استفاده در پژوهش‌های زیست پزشکی نمی‌باشد. گزارش سالانه رجیستری‌ها یکی از اقداماتی است که به این امر کمک می‌کند و در عین حال از جمله انتظاراتی است که از رجیستری‌ها وجود دارد.

اخلاق و رجیستری: طراحی مناسب و اجرای صحیح یک طرح پژوهشی از اولین چالش‌های اخلاقی در ارزیابی اخلاقی مطالعات پژوهشی می‌باشد. در فعالیتهایی که در ارتباط با تعداد زیادی از بیماران می‌باشد این امر از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد زیرا ضمن جلب نظر متخصصان و پژوهشگران می‌تواند رضایت و حمایت بیماران را نیز به دنبال داشته باشد. لذا کیفیت اطلاعات جمع آوری شده را باید به عنوان یک فاکتور هم در ارزیابی اخلاقی رجیستری‌ها مد نظر قرار داد.

یکی دیگر از مباحث مهم در رجیستری‌ها، موضوع رازداری می‌باشد. مباحث مطرح بر اساس شرایط جوامع و نوع اطلاعات جمع آوری شده متفاوت می‌باشد. بدون شک به دست آوردن رضایت (آگاهانه) از بیمارانی که اطلاعات آنها در این رجیستری‌ها جمع آوری می‌شود، امری غیرممکن می‌باشد، اما با انجام اقداماتی می‌توان اطمینان افراد را به محرمانه بودن و عدم نقض حریم خصوصی آنها در انجام پژوهش‌ها تضمین نمود تا همکاری و حمایت آنها از این بانک‌های اطلاعاتی افزایش یابد. لذا دسترسی پژوهشگران بر اطلاعات جمع آوری شده باید تابع قوانین مشخصی باشد که منجر به نقض رازداری و حریم خصوصی افراد نگردد، همچون بی‌نام نمودن اطلاعات قبل از قرار گرفتن در اختیار پژوهشگران. استفاده صحیح و مناسب از اطلاعات امر دیگری است که باید مد نظر مسئولین قرار داشته باشد.

نتیجه گیری

تجربه حاصل از تشکیل رجیستری‌ها به خصوص تروما در کشورهای مختلف نشان داده است که این امر نقش به سزایی در کنترل و کاهش مرگ و میر بیماران ترومایی دارد. البته در زمان

۶- تخصیص منابع: در سطح مدیریتی این رجیستری‌ها می‌تواند به مدیران بیمارستان‌ها کمک کنند تا برآورد صحیح و دقیق از نیازهای بیماران ترومایی (مواد و تجهیزات و یا پرسنل درمانی) داشته باشند.

نوع اطلاعات: همان‌گونه که ملاحظه می‌شود هر رجیستری برای هدف خاصی طراحی می‌شود که می‌توان آنها را بر این اساس در چهار گروه دسته بندی نمود: ۱- اقدامات پیشگیرانه ۲- اقدامات پیش بیمارستانی ۳- اقدامات بیمارستانی ۴- پس از ترخیص. لذا قبل از طراحی و شروع یک رجیستری باید مشخص شود که به دنبال چه هدفی هستیم. به طور قطع تمامی اهداف ذکر شده از دل یک رجیستری بیرون نیامده و تامین همه آنها بسیار دشوار خواهد بود. لذا هر رجیستری باید یکی از مراحل ذکر شده (قبل از حادثه، پیش بیمارستانی، بیمارستانی، بازتوانی و ...) را مدنظر قرار داده و بر آن اساس طراحی و اجرا شود. در این خصوص به سطح پوششی آن نیز باید توجه شود که قرار است تنها در یک مرکز درمانی، یک استان و یا یک کشور به اجرا گذاشته شود. اگر این ملاحظات در طراحی و اجرا رجیستری مدنظر قرار نگیرد، به طور قطع نتایج به دست آمده کارکرد مناسبی نخواهد داشت. در یک کلام، طراحی رجیستری بر اساس اهداف خاص و مشخص صورت می‌گیرد که این اهداف تعیین‌کننده نوع و میزان اطلاعاتی است که باید جمع آوری شود. این موضوع مبنای اصلی در رجیستری‌ها (اعم از نظامی و غیر نظامی) می‌باشد.

کنترل کیفی: یکی از اجزاء مهم سیستم ثبت به هنگام اطلاعات بیماران، واحد کنترل کیفی می‌باشد. این واحد همراه با سایر قسمت‌ها و همزمان با آنها فعال بوده و وظیفه حصول اطمینان از صحت و سقم اطلاعات جمع آوری شده را بر عهده دارد. به عبارت دیگر، قبل از ورود اطلاعات در بانک اطلاعاتی و همچنین هرگونه استفاده از آن باید ابتدا از کیفیت مناسب آن اطمینان حاصل شود و این بر عهده کنترل کیفیت می‌باشد. جهت بررسی کیفیت اطلاعات جمع آوری شده در رجیستری‌ها روش‌های تقریباً مشابهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. کیفیت اطلاعات جمع شده که Data Quality نامیده می‌شود از سه جزء تشکیل شده است. ۱- کامل بودن اطلاعات ۲- همخوانی و هماهنگی اطلاعات ۳- درستی اطلاعات (Accuracy).

۱- کامل بودن اطلاعات: قبل از ورود اطلاعات باید از کامل بودن آن اطمینان حاصل شود. در صورتی که هر جزء از اطلاعات هر فرد به هر دلیلی جمع آوری نشده است باید تلاش شود تا این نقیصه برطرف شود و در صورت عدم به نتیجه رسیدن تلاش‌ها برای تکمیل اطلاعات نباید آن را در بانک اطلاعاتی وارد نمود و از مطالعه خارج می‌شود.

۲- تطابق اطلاعات: اطلاعات هر فرد که از قسمت‌هایی همچون (مشخصات دموگرافیک، پیش بیمارستانی، درمانی و غیره

که بی‌توجهی به آن باعث به نتیجه نرسیدن رجیستری‌ها در برخی کشورها همچون کشور ما می‌باشد.

تضاد منافع: بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Moore L, Clark DE. The value of trauma registries. *Injury*. 2008; 39(6):686-95. doi:10.1016/j.injury.2008.02.023
2. Champion HR, Copes WS, Sacco WJ, Lawnick MM, Keast SL, Frey CF. The major trauma outcome study: establishing national norms for trauma care. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 1990; 30(11):1356-65. doi:10.1097/00005373-199011000-00008
3. Van Dongen TT, De Graaf J, Huizinga EP, Champion HR, Hoencamp R, Leenen LP. Review of military and civilian trauma registries: Does consensus matter? *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2017; 82(3): 596-604. doi:10.1097/TA.0000000000001341
4. Tepas III JJ, Ramenofsky ML, Barlow B, Gans BM, Harris BH, DiScala C, et al. National pediatric trauma registry. *Journal of Pediatric Surgery*. 1989; 24(2): 156-8. doi:10.1016/S0022-3468(89)80237-4
5. Sánchez FP, Sanz MB, Lorenzana LC, López FG. Quality of trauma care and trauma registries. *Medicina Intensiva (English Edition)*. 2015; 39(2):114-23. doi:10.1016/j.medine.2015.02.002
6. TraumaRegister DGU. 2021, Academy for Trauma Surgery.
7. Nwomeh BC, Lowell W, Kable R, Haley K, Ameh EA. History and development of trauma registry: lessons from developed to developing countries. *World Journal of Emergency Surgery*. 2006; 1(1):1-8. doi:10.1186/1749-7922-1-32
8. St-Louis E, Paradis T, Landry T, Poenaru D. Factors contributing to successful trauma registry implementation in low-and middle-income countries: a systematic review. *Injury*. 2018; 49(12): 2100-10. doi:10.1016/j.injury.2018.10.007
9. Bellamy RF, Maningas PA, Vayer JS. Epidemiology of trauma: military experience. *Annals of emergency medicine*. 1986; 15(12): 1384-8. doi:10.1016/S0196-0644(86)80920-9
10. Glenn MA, Martin KD, Monzon D, Nettles W, Rodriquez VM, Lovasz D, et al. Implementation of a combat casualty trauma registry. *Journal of Trauma Nursing | JTN*. 2008; 15(4): 181-4. doi:10.1097/01.JTN.0000343323.47463.aa
11. senior editor, M.A.C.c.-e., Frank Butler [and 13 others] ; contributors, Hernan O. Altamar [and 58 others]. *Emergency war surgery (Borden Institute)*. Fifth United States revision ed. 2018: Fort Sam Houston, Texas : Borden Institute ,US Army Medical Department Center and School, Health Readiness

طراحی و اجرا این رجیستری‌ها باید به نکات مهمی همچون تعریف دقیق اهداف از راه اندازی آن، مشخص نمودن نوع اطلاعات لازم برای جمع آوری با توجه به اهداف تعریف شده، توجه و به‌کارگیری واحد کنترل کیفی جهت اطمینان از درستی کمیت و کیفیت اطلاعات جمع آوری شده و در نهایت لحاظ نمودن اصول اخلاقی مطرح در مورد بانک‌های اطلاعاتی، توجه داشته باشیم. موضوعی

Center of Excellence, Fort Sam Houston, Texas, Office of The Surgeon General, United States Army, 2018.

12. Schauer SG, April MD, Naylor JF, Oliver JJ, Cunningham CW, Fisher AD, et al. A descriptive analysis of data from the department of defense joint trauma system prehospital trauma registry. *US Army Medical Department Journal*. 2017; (3-17): 92-97
13. Schauer SG, Naylor JF, Oliver JJ, Maddry JK, April MD. An analysis of casualties presenting to military emergency departments in Iraq and Afghanistan. *The American Journal of Emergency Medicine*. 2019; 37(1): 94-9. doi:10.1016/j.ajem.2018.04.068
14. Holcomb JB, McMullin NR, Pearse L, Caruso J, Wade CE, Oetjen-Gerdes L, et al. Causes of death in US Special Operations Forces in the global war on terrorism: 2001–2004. *Annals of Surgery*. 2007; 245(6):986-91. doi:10.1097/01.sla.0000259433.03754.98
15. Balazs R. NATO Trauma Registry—evidence based military medical care for the Alliance. *InMedical Corps International Forum*. 2012; 2: 52-54.
16. NATO standard, amedp-8.16, NATO trauma registry system. August 2019, NATO standardization office.
17. Russell R, Hodgetts T, Ollerton J, Massetti P, Skeet J, Bray I, et al. The operational emergency department attendance register (OPEDAR): a new epidemiological tool. *BMJ Military Health*. 2007; 153(4): 244-50. doi:10.1136/jramc-153-04-06
18. Smith J, Hodgetts TJ, Mahoney P, Russell R, Davies S, McLeod J. Trauma governance in the UK defence medical services. *Journal of the Royal Army Medical Corps*. 2007; 153(4):239-42. doi:10.1136/jramc-150-04-03 doi:10.1136/jramc-153-04-04
19. Osler TM, Vane DW, Tepas JJ, Rogers FB, Shackford SR, Badger GJ. Do pediatric trauma centers have better survival rates than adult trauma centers? An examination of the National Pediatric Trauma Registry. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2001; 50(1):96-101. doi:10.1097/00005373-200101000-00017
20. Kotwal RS, Howard JT, Orman JA, Tarpey BW, Bailey JA, Champion HR, et al. The effect of a golden hour policy on the morbidity and mortality of combat casualties. *JAMA surgery*. 2016; 151(1):15-24. doi:10.1001/jamasurg.2015.3104

Explosive and Terrorist Trauma Injuries Are an Ongoing Challenge in Iran Health System

Hadi Khoshmohabat ^{1*}

¹ Trauma Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 23 August 2020 Accepted: 26 September 2020

Abstract

The Islamic Revolution of Iran, which began and came to fruition with the collective uprising of our dear people against oppression and dependence, had opponents and enemies from the very beginning who did not accept our independence and dignity for a moment, and by forming a united front with round-the-clock effort intend to collapse the regime as well as trying to return the country to the humiliating past. In this regard, the imposition of a large-scale military war and terrorist operations in the country has been one of the ways to defeat our people. However, thanks to God, the efforts of the people and the measures of the two wise leaders of the Islamic revolution, this trend has been declining; but it still more or less continues with new methods. The need to familiarize the people and the health staff of the country with the pattern of explosive and terrorist trauma injuries and how to reduce its effects on the injured is an important and vital issue.

Keywords: Explosion, Assassination, Trauma, Health System.

* **Corresponding Author:** Hadi Khoshmohabat

Address: Trauma Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: -

E-mail: khoshmohabat@yahoo.com

آسیب‌های ترومای انفجاری و تروریستی، چالشی ادامه دار در نظام سلامت کشور

هادی خوش محبت^{*۱}

^۱ مرکز تحقیقات تروما، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۶/۰۲ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۷/۰۵

چکیده

انقلاب اسلامی ایران، که با خیزش جمعی مردم عزیزمان در مقابل ظلم و وابستگی شروع و به پیروزی رسید، از همان ابتدا مخالفان و دشمنانی داشت که لحظه‌ای استقلال و عزت ما را نپذیرفتند و با تشکیل جبهه‌ای متحد، تلاشی شبانه‌روزی در جهت نابودی نظام و بازگشت کشور به دوران خفت‌بار گذشته داشته و دارند. در این راستا تحمیل جنگ گسترده نظامی و عملیات تروریستی در کشور، یکی از این راه‌ها برای به زانو درآوردن مردم ما بوده است. گرچه این روند به لطف خدا، همت و جانفشانی مردم و تدابیر دو رهبر حکیم انقلاب، رو به کاهش و زوال بوده است؛ اما هنوز کم و بیش و با روش‌های جدید ادامه دارد. لزوم آشنایی مردم و کادر بهداشت و درمان کشور با الگوی آسیب‌های ترومای انفجاری و تروریستی و چگونگی کاهش اثرات آن بر آسیب دیدگان، امری مهم و حیاتی است.

کلیدواژه‌ها: انفجار، ترور، تروما، نظام سلامت.

* نویسنده مسئول: هادی خوش محبت

آدرس: مرکز تحقیقات تروما، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

ایمیل: khoshmohabat@yahoo.com

تلفن: -

مقدمه

بعد از پیروزی انقلاب اسلامی، هجوم یکپارچه استکبار جهانی و عوامل داخلی و منطقه‌ای آن، علیه مردم استقلال طلب ایران آغاز شد. گروهک‌های وابسته، کشتار مردم بی‌دفاع را در شهرها و روستاهای مختلف میهن، شروع کردند. بیش از ۱۷۰۰۰ شهید ترور تاکنون حاصل سببیت این شیطان صفتان بوده است (۱). از دیگر سو، رژیم بعثی-صهیونیستی حاکم بر عراق به تحریک ابرقدرت‌ها و رژیم‌های خائن و مزدور منطقه، از مدت‌ها قبل از شروع حمله سراسری به ایران دست به انجام حملات پراکنده به مناطق مرزی ایران زد، و سپس از ۳۱ شهریور ۱۳۵۹ طولانی‌ترین جنگ قرن بیستم را به ما تحمیل کرد و باعث شهادت بیش از دویست هزار و مجروحیت حدود پانصد هزار نفر از مردم عزیز ایران شد (۲). از این میان حدود ۱۶۰۰۰ شهید فقط به دلیل بمباران شهرها از میان ما رفتند. پس از پایان پیروزمندانه دفاع مقدس نیز مین‌های به جا مانده از جنگ، باعث شهادت صدها تن و مجروحیت و قطع عضو هزاران نفر از مردم عزیزمان شد (۳).

گرچه اوج آسیب‌های جنگی و شبه‌جنگی، تا پایان جنگ تحمیلی بود، اما با توجه به ماهیت استقلال طلبی نظام جمهوری اسلامی و آزادی مردم میهن، توطئه‌ها و حملات وابستگان به دشمن، ادامه یافت. حملات تروریستی مختلفی چون انفجار در حرم مطهر امام رضا (علیه السلام) در سال ۱۳۷۳ و در سال‌های بعد حسینیه سیدالشهدای شیراز (۱۳۸۷)، شهر سربز در استان سیستان و بلوچستان ۱۳۸۸ و سپس زاهدان و چابهار در سال ۱۳۸۹، همچنین حمله تروریستی به مردم بی‌دفاع در مجلس شورای اسلامی و حرم امام (ره) در سال ۱۳۹۶ و نهایتاً تیراندازی به مراسم رژه اهواز در سال ۱۳۹۷ از نمونه‌های ادامه احتمال تروماهای این چینی در کشور است. همچنین ترورهای دانشمندان هسته‌ای کشور در فاصله سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۹ از جمله نمونه‌های تلاش ادامه‌دار بدخواهان کشور برای (به زعم خود) کندی پیشرفت علمی ایران است.

مشارکت مستشاری جمهوری اسلامی در جنگ‌های سال‌های اخیر علیه خشونت و افراط و پستیانی جمهوری اسلامی از کشورهای دوست و برادر که به درخواست آنها انجام شد بحمدالله باعث جلوگیری از ورود تروریست‌ها به کشور و کاهش ناامنی و حملات تروریستی شد. این عملیات میدانی که با تدبیر رهبر حکیم انقلاب، جانفشانی مدافعان حریم ولایت در "محور مقاومت" و به فرماندهی شهید سرفراز سردار سلیمانی انجام گردید، عملاً از فجایع بسیاری قبل از وقوع جلوگیری کرد. می‌توان نام این عملیات‌ها را International Anti-Violence and Extremism Operations (INAVEO) گذاشت و آنها را هم‌راستا با دیپلماسی کشور در صحنه بین‌الملل در جهت مواجهه با خشونت و افراط دانست. ذکر این نکته لازم است که در سال ۱۳۹۲ قطعنامه‌ای در

سازمان ملل توسط ریاست جمهوری اسلامی ایران مطرح و با اجماع، تصویب گردید که به WAVE معروف گشت (قطعنامه جهان علیه افراط و خشونت) World Against Violence and Extremism (WAVE) (۴) این نمود همکاری میدان نبرد و میدان دیپلماسی و یکی از نقاط برجسته نظام جمهوری اسلامی در سال‌های اخیر بود.

به هر حال با وجود همه این توفیقات ما باید آمادگی خود را جهت مقابله و مواجهه با این گونه آسیب‌ها حفظ و تقویت کنیم تا در صورت تهدیدات تازه، از جان و سلامتی مردم خوبمان، به خوبی مراقبت کنیم.

در شرح مختصر آسیب‌های ترومای جنگی و شبه‌جنگی (تروریستی) می‌توان به این نکته اشاره کرد که این صدمات، عمدتاً به دو نوع تیراندازی با سلاح گرم و آسیب‌های ناشی از مواد منفجره تقسیم می‌شود.

در مواجهه با مصدوم ناشی از سلاح گرم، شناخت نوع اسلحه به کار رفته لازم و ضروری است. عمده این آسیب‌ها با استفاده از سلاح‌های با سرعت بالا و جنگی ایجاد می‌شوند که تخریب و آسیب شدیدی به فرد می‌رساند. محل آسیب البته مهم و سرنوشت‌ساز است. اصابت تیر به سر و به ناحیه وسط قفسه سینه و یا شکم، بالقوه خطرناک و کشنده است. در صورت زنده ماندن مصدوم در صحنه، انتقال بسیار سریع وی به نزدیکترین مرکز ترومای از پیش مشخص شده در آن منطقه بیشترین کمک را به وی می‌کند. در آن مرکز، حسب مورد، تورا کوتومی احیایی، لاپاروتومی یا هر دو انجام می‌گردد. اگر تیر به نواحی دیگر بدن اصابت کند، احتمال مرگ به دلیل خونریزی وجود دارد. حسب مورد، استفاده از پانسمان فشاری، تورنیکه، و یا پودرهای بندآورنده می‌تواند تا حدودی جلوی خونریزی را بگیرد و سپس با انتقال به موقع مصدوم به مرکز تروما، اقدام اصلی و قطعی صورت گیرد.

اما آسیب‌های ناشی از انفجار، نوع خاصی از تروما هستند که در آنها تعداد مناطق درگیر و شدت آسیب بیشتر است. خصوصیت دیگر این گونه آسیب، ترکیبی بودن آن است:

در نوع اول آسیب ناشی از انفجار، موج حاصل از آن به ارگان‌های توخالی بدن (ریه‌ها، روده‌ها و گوش میانی) آسیب می‌زند. در این میان کشنده‌ترین آسیب به ریه‌ها ولی شایعترین آنها به گوش میانی است. نوع دوم آسیب ناشی از انفجار، آسیب نافذی است که به علت اصابت اجسام سخت به بدن اتفاق می‌افتد. این قطعات می‌تواند شامل هر آنچه باشد که اطراف ماده منفجره قرار دارد. به عنوان مثال اجسام فلزی (میخ، پیچ و ...) که داخل جلیقه انفجاری تروریست‌های انتحاری قرار می‌گیرد، یا قطعات ماشینی که بمب داخل آن قرار داده شده است. این نوع آسیب، بیشترین علت مرگ و میر ناشی از انفجار است. نوع سوم آسیب به دلیل پرت شدن فرد و برخورد وی با زمین یا دیوار اتفاق می‌افتد که از

Casualty Care) سومین دوره از دوره‌های مخاطب محور قطب است.

همچنین قطب تروما با همکاری سایر مراکز دانشگاه، دو دوره دیگر مرتبط با تروما را پیشنهاد و اجرا کرده است: دوره آموزشی مدیریت بحران در صحنه Incident Command System Course (ICSC) (دوره شهید حسین ممقانی) و نیز دوره CBRNE به نام شهیدان حبیبی (رانندگان آمبولانس شهید شده در حمله شیمیایی رژیم بعث عراق به بیمارستان حضرت فاطمه زهرا (سلام الله علیه) که شامل آموزش اداره آسیب‌های شیمیایی، بیولوژیک، رادیولوژیک و انفجاری شدید است.

آموزش همگانی مردم توسط رسانه‌هایی چون صدا و سیما و برگزاری دوره‌های خودآموزی و دگرامداری برای همه و به‌خصوص دانش‌آموزان و دانشجویان، توسط هلال احمر و بسیج نیز در این حوزه بسیار ضروری و مهم است.

اجرای کامل سیستم (نظام) تروما در کشور، اصلی ضروری و حیاتی است. سیستم تروما اجزای بسیاری دارد و حوزه‌های مختلفی را شامل می‌شود. اساس این نظام، پیشگیری از بروز یا در صورت بروز، کاهش آسیب و مرگ و میر بیماران ترومایی در کشور و یا منطقه جغرافیایی مشخص است. یکی از مهمترین اجزای سیستم تروما، برنامه‌ای از پیش تعیین شده و دقیق برای مناطق مختلف کشور است که اگر فردی در آن ناحیه آسیب دید، دقیقاً مشخص باشد توسط چه ارگانی و با چه وسیله‌ای و به کجا باید اعزام شود. نظام بخشی به امداد، تریاژ، نجات، انتقال، هماهنگی بین بخشی، نیروی انسانی و مراکز مشخص و تجهیز شده تروما و سطح‌بندی آنها از جمله موارد دیگر قابل طرح در این حوزه است. گرچه در مورد استقرار سیستم تروما، تلاش‌های متعدد و پراکنده‌ای در مناطق مختلف کشور انجام شده، اما همچنان جایگاه یک نظم دقیق در "نظام تروما"ی کشوری خالی است.

تهیه و انتشار دستورالعمل‌های مفید و به‌روز جهت اداره تروماهای مختلف، در یک فرایند همکاری انجمن‌های علمی و پزشکی، وزارت بهداشت و نهادهای علمی نیروهای مسلح کشور بسیار راه گشا است.

نمی‌توان در سرزمین بزرگی چون ایران زندگی کرد و داعیه استقلال‌طلبی، عدالت‌خواهی و حمایت از مستضعفان جهان داشت، اما آماده مقابله با تهدیدات نبود. به لطف خدا، و با درایت رهبر کبیر انقلاب (حضرت امام خمینی-ره) و رهبر حکیم (حضرت آیه الله خامنه‌ای-حفظه الله) و نیز ایثار و از خودگذشتگی شهدا و جانبازان و آزادگان و خانواده ایشان در دفاع مقدس و دفاع از مرزهای ایران و حریم حرم، بحمدالله از نظر آرامش و امنیت وضعیت ما بسیار بهتر از اکثر همسایگان ماست؛ اما اینها دلیل نمی‌شود که ما هوشیاری و آمادگی خود را حفظ نکنیم و گسترش ندهیم. چشم

نوع غیر نافذ (بلانت) است. در نوع چهارم سوختگی ناشی از انفجار یا دود حاصل از آن باعث آسیب می‌شود که عمدتاً سطح پوست و یا ریه‌ها را درگیر می‌کند. در نوع پنجم عفونت ناشی از مواد فرورفته به بدن یا مسمومیت حاصل از این مواد (مثلاً سرب) باعث افزایش مورتالیتته و موربیدیتته می‌گردد (۵).

امداد و انتقال سریع و صحیح مصدومان تروماهای انفجاری نیز همانند آسیب‌های ناشی از اصابت تیر، مهم و حیاتی است. توجه به ترکیبی بودن آسیب‌ها و احتمال درگیر شدن ارگان‌های حیاتی مثل ریه‌ها به علت موج انفجار یا سوختگی استنشاقی (بدون آسیب نافذ) همچنین آسیب‌های پنهان غیر نافذ در شکم که می‌تواند به شوک بیانجامد و نیز اصابت ترکش‌های ریز به نواحی مختلف بدن و آسیب احتمالی آنها، از جمله دیگر موارد قابل ذکر در این زمینه است.

شناخت هرچه بیشتر این الگو و تشریح آن برای کادر پزشکی و پرستاری بسیار مهم و ضروری است. جنبه‌های مهم و متفاوت امداد، نجات، تریاژ و انتقال تا حدودی متفاوت از سایر انواع تروماست. تشخیص صحیح بالینی و درمان مناسب در کنار بازتوانی کامل، بعد دیگر ماجراست. آن چه مهم است لزوم آموزش هرچه گسترده‌تر و به روزتر کادر بهداشت درمان کشور برای مقابله با این نوع تروماست. تجربیات متخصصان و پزشکان حاضر در صحنه‌های دفاع مقدس و دفاع از حریم حرم بسیار کمک‌کننده و راه‌گشا است. در این زمینه تالیف کتاب و انتشار مقالات علمی یکی از روش‌های آموزش و نشر دانش است.

مرکز تحقیقات ترومای دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (علیه السلام) علاوه بر انتشار مقالات متعدد در حوزه تروماهای جنگی و تروریستی، اخیراً کتابی را با عنوان "کتاب تروما- مبتنی بر تجارب کار تیم‌های تخصصی درمانی مصدومین جنگ‌های محور مقاومت" منتشر کرده است که حاصل تجربیات میدانی و بیمارستانی متخصصان دخیل در درمان مجروحان و مصدومان محور مقاومت می‌باشد و قابل استفاده است (۶).

همچنین قطب علمی آموزشی ترومای کشور مستقر در دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (علیه السلام) چند سالی است اقدام به برگزاری دوره‌های مخاطب‌محور و جداگانه برای پزشکان، پرستاران و نیز مربیان خودآموزی و دگرامداری کرده است که ادامه دارد. اولین دوره، دوره آموزشی جامع اداره تروما برای پزشکان (دوره شهید دکتر محمد چوبکار) با عنوان انگلیسی CTMC (Comprehensive Trauma Management Course) است.

دیگری، دوره آموزشی مراقبت‌های پرستاری در تروما (دوره شهید محمدحسن قاسمی) Comprehensive Trauma (CTNC) می‌باشد. همچنین دوره آموزشی مراقبت از مصدوم ترومایی در صحنه نبرد دوره شهید حاج علی احمدی (ویژه مربیان خودآموزی و دگرامداری) CTCC (Combat Trauma)

تشکر و قدردانی: از همه اساتیدی که با نظرات ارزشمند خود در غنای مطالب حاضر یاری‌رسان بودند، صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

تضاد منافع: بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. <https://www.habilian.ir> [Persian]
2. [https://defapress.ir/fa/news/13234/-](https://defapress.ir/fa/news/13234/) [Persian]
3. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=109348> [Persian]
4. http://rouhani.ir/event.php?event_id=224 [Persian]
5. David V. Feliciano, Kenneth L. Mattox, Ernest E. Moore - Trauma-McGraw-Hill Professional (2020)-1
6. <https://taaghche.com/book/91833/> [Persian]

امید مردم به اعضای دلسوز نظام سلامت است. با همتی جهادی و قاطع در این زمینه قدم برداریم. دست خدا یاور ماست ان شاءالله

Evaluation of Mitochondrial Dysfunction Factors in the Lungs of Patients with COPD

Abdullah Moridi Kia ^{1*}

¹ Chemical Injuries Research Center, Institute of Biological Systems and Poisons, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 24 April 2020 Accepted: 13 September 2020

Abstract

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is the third deadliest disease in the world and is spreading in developed countries. In 2011, the number of patients with COPD in the United States was estimated at 15 million, this population is expected to be increasing. COPD is usually associated with an increase in reactive oxygen species (ROS) and emphysema in lung cells that this rising is also due to impaired mitochondrial division and fusion, impaired mitophagia, loss of balance between oxidant / antioxidant enzymes, proteolytic / antiproteolytic, and epigenetic changes that ultimately leads to premature aging of lung cells. The balance between oxidant / antioxidant enzymes is one of the factors that control the release of ROS, increasing the expression of TGF- β disturbs this balance. One of the causes of COPD is cigarette smoke, which leads to cellular aging by disrupting the mitophagy process. One of the epigenetic factors of this disease are the toxicity of histones in these people, which leads to mitochondrial toxicity. The common point of all these pathways is mitochondrial dysfunction. Mitochondria are dynamic organelle with fusion and intracellular division. Mitochondrial division is associated with apoptosis and mitophagy (selective destruction of damaged mitochondria), while mitochondrial fusion has the opposite role. It seems that research on mitochondrial organelles can increase our knowledge about COPD and can help identify the cellular and molecular pathways of the disease.

Keywords: Mitochondria, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), reactive oxygen species (ROS), emphysema.

* Corresponding Author: Abdullah Moridi Kia

Address: Chemical Injuries Research Center, Institute of Biological Systems and Poisons, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: -

E-mail: moridikia63@gmail.com



بررسی عوامل اختلال عملکردی میتوکندری در ریه بیماران مبتلا به COPD

عبداله مریدی کیا^{*۱}

^۱ مرکز تحقیقات آسیب‌های شیمیایی، انستیتو سیستم بیولوژی و مسمومیت‌ها، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۲/۰۵ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۶/۲۳

چکیده

بیماری انسداد ریوی مزمن (COPD) سومین بیماری کشنده در دنیا محسوب می‌شود که در کشورهای پیشرفته در حال گسترش می‌باشد در سال ۲۰۱۱ تعداد بیماران مبتلا در کشور آمریکا حدود ۱۵ میلیون نفر تخمین زده شده است که پیش‌بینی می‌شود جمعیت مبتلا به این بیماری در حال گسترش باشد. بیماری COPD معمولاً با افزایش گونه‌های فعال اکسیژن (ROS) و ابتلا به آمفیژم در سلول‌های ریوی همراه است که این افزایش نیز به دلیل اختلال در تقسیم و همجوشی میتوکندری، اختلال در میتوفاژی، از بین رفتن تعادل میان آنزیم‌های اکسیدان/آنتی‌اکسیدان، پروتئولیتیک/آنتی پروتئولیتیک و تغییرات اپی ژنتیک می‌باشد که در نهایت منجر به پیری زودرس سلول‌های ریوی می‌شود. تعادل میان آنزیم‌های اکسیدان/آنتی‌اکسیدان از جمله عواملی است که آزادسازی ROS را کنترل می‌کند، افزایش بیان TGF- β این تعادل را به هم می‌زند. یکی از عوامل ابتلا به COPD دود سیگار می‌باشد که با اختلال در فرایند میتوفاژی منجر به پیری سلولی می‌شود. از عوامل اپی ژنتیک این بیماری سمیت هیستون‌های این افراد می‌باشد که منجر به سمیت میتوکندری می‌شود. نقطه مشترک تمام این مسیرها اختلال در عملکرد میتوکندری می‌باشد. میتوکندری ارگانی پویا و دینامیک با همجوشی و تقسیم درون سلولی می‌باشد. تقسیم میتوکندری با آپوپتوز و میتوفاژی (تخریب انتخابی میتوکندری آسیب دیده) ارتباط دارد درحالی که همجوشی میتوکندری نقش مخالف دارد. به نظر می‌رسد که پژوهش در مورد ارگانل میتوکندری می‌تواند منجر به افزایش دانش ما در مورد بیماری COPD شود و می‌تواند جهت شناسایی مسیر سلولی و مولکولی این بیماری کمک شایانی نماید.

کلیدواژه‌ها: میتوکندری، بیماری انسداد ریوی مزمن، گونه‌های فعال اکسیژن، آمفیژم.

* نویسنده مسئول: عبدالله مریدی کیا

آدرس: مرکز تحقیقات آسیب‌های شیمیایی، انستیتو سیستم بیولوژی و مسمومیت‌ها، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران، ایران

ایمیل: moridikia63@gmail.com

تلفن: -

همه حقوق مادی و معنوی این اثر به موسسه بهداری رزمی دفاع مقدس و مقاومت تعلق دارد.

مقدمه

شیوع بیماری انسداد ریوی مزمن (COPD) در کشورهای صنعتی در حال افزایش است (۱). بیماری COPD سومین عامل کشنده دنیا محسوب می‌شود (۲). جمعیت افراد مبتلا به COPD ۱۵ میلیون نفر در سال ۲۰۱۱ در کشور آمریکا تخمین زده شده است، که هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم برای درمان آنها ۶۹ میلیون دلار برآورد شده است (۳). مدیریت بیماری، علائم بیماری را کم کرده و طول عمر را افزایش می‌دهد، هرچند درمان‌هایی برای جلوگیری از پیشرفت بیماری وجود ندارد که در نهایت منجر به مرگ می‌شود. افزایش گونه‌های اکسیژن آزاد (ROS) یکی از اتفاقات در بیماران COPD می‌باشد که معمولاً در اثر اختلال در تقسیم (Fission) یا همجوشی (Fusion) میتوکندری رخ می‌دهد. میتوکندری ارگانی پویا و دینامیک با همجوشی و تقسیم درون سلولی می‌باشد. تقسیم میتوکندری با آپوپتوز سلول و میتوفاژی ارتباط دارد در حالی که همجوشی میتوکندری نقش مخالف دارد (۴). میتوکندری آسیب دیده و دچار اختلال عملکردی، ROS بیشتری تولید می‌کند که در نهایت منجر به پیری سلولی می‌شود. TGF- β بیان NADPH اکسیداز ۴ (Nox4)، MnSOD (Manganese Super Oxide Dismutase) و کاتالاز را تنظیم می‌کند و همچنین موجب رهاسازی IL-6 در سلول‌های عضلات صاف راه‌های هوایی (ASM) می‌شود (۵). ROS به عنوان نتیجه متابولیسم سلولی نرمال عمدتاً به واسطه میتوکندری و پراکسیزوم‌ها تولید می‌شود که میزان کم آن برای سلول مفید می‌باشد و آزادسازی آن به واسطه فعالیت آنزیم‌های اکسیدان مانند NADPH اکسیداز یا آنتی‌اکسیدان مانند MnSOD و کاتالاز افزایش می‌یابد (۶). بیان بیش از حد TGF- β در سلول‌های عضله صاف ریه در بیماران آسمی و COPD ممکن است تنظیم‌کننده اصلی عملکرد غیر طبیعی سلول‌های ASM باشد. یک اثر مهم TGF- β در پاسخ‌های التهابی رهاسازی IL-6 است. همچنین TGF- β از طریق تنظیم فرادست Nox4 باعث رهاسازی ROS درون سلولی در سلول‌های ASM می‌گردد (۷). از دیگر علائم بیماران COPD می‌توان به آمفیزم اشاره کرد که در نتیجه عدم تعادل میان آنزیم‌های پروتئولیتیک/آنتی‌پروتئولیتیک ایجاد می‌شود (۸،۹). آمفیزم موجب از دست دادن قابلیت ارتجاعی ریه و بزرگ شدن فضای هوای ریه به صورت برگشت‌ناپذیر می‌شود که این اتفاق معمولاً در دهه‌های آخر زندگی رخ می‌دهد. کاتپسین E با ایجاد تقسیم میتوکندری باعث آمفیزم می‌شود (۱۰). این پروتئین در سلول‌های اپیتلیال ریه بیماران COPD افزایش می‌یابد که موجب گسترش آمفیزم می‌شود. دود سیگار به عنوان یکی دیگر از عوامل ابتلا به COPD شناخته می‌شود که با ایجاد اختلال در میتوفاژی و تجمع اطراف هسته‌ای میتوکندری‌های آسیب دیده باعث پیری

سلولی می‌شود (۱۱). اختلال در میتوفاژی با کاهش در جابه‌جایی پروتئینی به نام Parkin مرتبط است (۱۲). در بیماران COPD به علت افزایش p53 سیتوپلاسمی و کاهش میانکنش میتوکندری با Parkin تجمع میتوکندری‌های دچار اختلال عملکردی افزایش می‌یابد (۱۲). در کل میتوفاژی ناقص منجر به پیری سلول ریوی می‌شود و ترمیم میتوفاژی باعث جلوگیری از آن می‌شود. یکی دیگر از اتفاقاتی که در بیماران COPD می‌افتد این است که هیستون‌ها در سلول‌های اپیتلیال راه‌های هوایی و اندوتلیال ریه سمی می‌شوند (۳). در این بیماران هیستون H3.3 هایپراستیل شده که نسبت به تجزیه توسط پروتئوم‌ها مقاوم شده و تعداد آنها افزایش می‌یابد. افزایش H3.3 باعث اختلال هموستازی کلسیم و سمیت میتوکندری می‌شود (۱۳).

هر چند که مکانیسم سلولی در بیماران COPD ناشناخته مانده است و همچنین علت اختلال عملکردی میتوکندری در این بیماران به خوبی بررسی نشده است، در این مطالعه ما سعی داریم به علل اختلال عملکردی میتوکندری در سلول‌های ریه این بیماران بپردازیم تا شاید بتوانیم در روند تولید دارو و درمان این بیماران کمکی کرده باشیم.

عدم تعادل آنزیم‌های اکسیدان/آنتی‌اکسیدان

ROS که در نتیجه کاهش اکسیژن توسط زنجیره انتقال الکترون تولید می‌شود، می‌تواند به عنوان سیگنالینگ عملکرد سلولی نرمال عمل کند. ROS عمدتاً توسط زنجیره انتقال الکترون آزاد می‌شود، اگرچه که منابع سلولی مهم دیگر ROS شامل پراکسیزوم‌ها و NADPH اکسیدازها می‌باشند (۱۴). سطح ROS سلولی توسط مکانیسم‌های آنزیمی و غیر آنزیمی در حد نرمال نگه‌داشته می‌شود.

MnSOD و کاتالاز آنتی‌اکسیدان‌های آنزیمی کلیدی هستند که به ترتیب از سلول در برابر ROS میتوکندری و پراکسیزوم محافظت می‌کنند (۶). اگر سطح ROS به اندازه‌ای بالا باشد تا بتواند از سد دفاعی آنتی‌اکسیدان‌ها عبور کند در این صورت استرس اکسیداتیو حاصل می‌شود که منجر به سیگنالینگ سلولی نابجا از طریق پروتئین‌های سیگنالینگ وابسته به ردکس می‌شود. از جمله این پروتئین‌ها می‌توان به فاکتورهای ترجمه پیش‌التهابی، کینازهایی مانند NF-KB، Activating Protein 1 و MAPK‌ها اشاره کرد (۱۵). عدم تعادل اکسیدان/آنتی‌اکسیدان یکی از فاکتورهای پاتولوژیک اصلی در بیماری COPD است (۱۶).

افزایش بیان سیتوکین‌های فیبروبلاستی و ایمونومودولاتوری یعنی Transcription Growth factor- β (TGF- β) در سلول‌های عضله صاف راه‌های هوایی در بیماران COPD روشن است (۱۷،۱۸). TGF- β یک فاکتور کلیدی است که منجر به عملکرد غیرنرمال سلول‌های عضله صاف راه‌های هوایی در بیماران

خاص، مطالعات اخیر نشان می‌دهد که مکانیسم‌های بیماری‌زای دیگر مانند عدم تعادل پروتئولیتیک/آنتی پروتئولیتیک، استرس اکسیداتیو و آپوپتوز در گسترش و پیشرفت تخریب آلئولار ریه دخیل هستند (۸،۹).

مشخص شده است که کاتپسین‌ها از طریق فعالیت پروتئولیتیک در تخریب آلئولار نقش دارند. کاتپسین‌ها هیدرولازهای درون‌سلولی هستند که یکی از معروف‌ترین آنها کاتپسین E است (۳۲) که در سلول‌های افراد مبتلا به COPD افزایش بیان پیدا می‌کند (۱۰). در یک پژوهش مشخص شده است که افزایش بیان کاتپسین E در سلول‌های اپیتلیال ریه پس از یک هفته تغییرات ریه مانند آمفیوزم را در مدل حیوانی ایجاد کرده است (۱۰). افزایش بیان کاتپسین E موجب افزایش در پروتئین‌های E3 ubiquitin ligase، پروتئین‌هایی مانند Dynamin-related protein 1 (Drp1) و کاسپازهای القاکننده آپوپتوز می‌شود که اینها موجب از بین رفتن پارانشیم ریه می‌شوند. Drp1 یکی از پروتئین‌های دخیل در تقسیم میتوکندری می‌باشد که مشخص می‌کند آمفیوزم در این بیماران به علت تقسیم زیاد و اختلال در عملکرد نرمال میتوکندری رخ می‌دهد، مطالعات بیشتر نشان می‌دهد که با مهار Drp1 و جلوگیری از تقسیم بیش از حد طبیعی میتوکندری، می‌توان از آپوپتوز ناشی از کاتپسین E و در نهایت آمفیوزم جلوگیری کرد (۱۰).

دود سیگار و اختلال در میتوفاژی

دود سیگار باعث پیری سلولی می‌شود که در بیماران COPD دیده می‌شود (۳۳-۳۵) در سلول‌های راه‌های هوایی ریه (اپیتلیوم و فیبروبلاست‌ها) پیری سلولی هم در برون تن و هم در درون تن مشاهده شده است (۳۶،۳۷) پیری سلولی با فعال‌سازی پروتئین‌های p21، p16 و p56 همراه است (۳۷). مطالعات نشان می‌دهد که دود سیگار موجب افزایش ROS می‌شود که بیشترین میزان ROS توسط میتوکندری تولید می‌شود پس همان‌طور که اشاره شد، اختلال میتوکندری نقش مهمی در بیماری‌های ریوی دارد (۳۸). دود سیگار باعث افزایش تقسیم میتوکندری در سلول‌های عضله صاف ریه انسانی می‌شود که ممکن است بر اثر پاتوژن COPD/آمفیوزم منجر به مرگ سلولی شود (۳۹). همچنین مواجه طولانی مدت سلول‌های اپیتلیال با دود سیگار باعث تقسیم میتوکندری می‌گردد (۱۱). عدم تعادل یا کاهش در مارکرهای میتوکندریایی کلیدی که در تقسیم و همجوشی میتوکندری نقش دارند می‌تواند منجر به آسیب و تشکیل کریستاهای بی‌نظم و نابجا در میتوکندری شوند، مانند پروتئین مرتبط با داینامین ۱ (Drp1)، پروتئین تقسیم میتوکندری ۱ (Fis1)، میتوفیوژن (Mfn1، Mfn2)، آتروفی اپتیکی ۱ (OPA1) فاکتور A رونویسی میتوکندریایی (Tfam) (۴۰). به علاوه این عدم تعادل یا کاهش، هم موجب

COPD می‌شود و موجب تکثیر سلول‌های عضله صاف ریه، هیپرتروفی، رهاسازی واسطه‌های التهابی، فیبروز نیک و آتزیوز نیک می‌شود (۱۷، ۱۹-۲۱). TGF- β اثرش را از طریق اتصال با رسپتورهای سرین/ترئونین کیناز خاصی انتقال می‌دهد. آبشار سیگنالینگ با اتصال TGF- β به رسپتور نوع II (T β R II) آغاز می‌گردد که منجر به تشکیل کمپلکس با T β R I و فعال‌سازی سرین/ترئونین کیناز می‌شود. این فعال‌سازی موجب فسفوریلاسیون Smad2,3 و سپس تشکیل کمپلکس با Smad4 و انتقال آنها به هسته می‌شود، جایی که آنها رونویسی ژن را تنظیم می‌کنند. Smad2,3 هردو می‌توانند تکثیر ژن را مهار یا افزایش دهند، بسته به پروتئین‌های کمک فعال‌کننده یا کمک مهارکننده و فاکتورهای رونویسی دارد که به آنها متصل می‌شوند (۲۲). این مسیر با تنظیم فیدبک منفی توسط Smad7 مهار می‌شود (۲۳). درگیری پروتئین‌های Smad با مولکول‌های سیگنالینگ دیگر مانند فسفاتیدیل اینوزیتول ۳-کیناز (PI3K) و MAPKها پیچیدگی‌های پاسخ‌های TGF- β را موجب می‌شود (۲۴). در نتیجه افزایش TGF- β در سلول‌های عضله صاف راه‌های هوایی موجب مهار بیان آنزیم‌های آنتی‌اکسیدان مانند MnSOD و کاتالاز و از سوی دیگر بیان آنزیم‌های اکسیدان مانند Nox4 را افزایش می‌دهد.

یک اثر التهابی مهم TGF- β در سلول‌های عضله صاف ریه القای انتشار IL-6 است (۵). IL-6 باعث آزاد شدن eotaxin و VEGF از سلول‌های عضله صاف ریه می‌شود (۲۵،۲۶). TGF- β بسیاری از اثراتش را در انواع مختلف سلول‌ها با فعال‌سازی مسیرهای سیگنالینگ وابسته به ردکس ایجاد می‌کند (۲۷-۲۹) TGF- β از طریق تنظیم زیر واحد کاتالیتیک NOX (NADPH oxidase 4) موجب رهاسازی ROS بین سلولی در سلول‌های عضله صاف ریه می‌گردد که موجب هیپرپلازی و هیپرتروفی می‌شود (۷). بنابراین TGF- β تعادل اکسیدان/آنتی‌اکسیدان را از بین می‌برد و موجب افزایش آزاد سازی ROS توسط میتوکندری می‌شود که پیری سلولی را به همراه دارد و از سوی دیگر نیز اثرات پیش‌التهابی با فعال‌سازی مسیرهای سیگنالینگ وابسته به ردکس در سلول‌های عضله صاف ریه ایجاد می‌کند.

عدم تعادل آنزیم‌های پروتئولیتیک/آنتی پروتئولیتیک

آمفیوزم یکی از نشانه‌های بیماری COPD است و به‌طور آناتومیک به عنوان تخریب پارانشیم دیستال ریه و بزرگ شدن فضای هوایی تعریف شده است. آمفیوزم ریوی یکی از اصلی‌ترین علت‌های مرگ و میر در جهان است. فاکتور اصلی مطالعه شده در رشد COPD به مدت طولانی به عنوان دود سیگار شناخته شده است. درحالی که تنها ۱۰ تا ۲۰ درصد از سیگاری‌های حرفه‌ای علائم COPD را به طور کلینیکی نشان می‌دهند (۳۰،۳۱). به‌طور

می‌یابند، مهمترین آنها که جزء هیستون‌های هسته‌ای است H3.3 می‌باشد. در مقایسه با نمونه کنترل، نمونه ریه افراد مبتلا به COPD افزایش H3.3 در فضای خارج سلولی، بقایای سلولی، مخاط لومن ریه، BALF و پلاسما داشته است. پژوهشگران این مطالعه نتوانستند علت افزایش H3.3 خارج سلولی در لومن ریه بیماران COPD تشخیص بدهند، با این حال نکات ذکر شده نشان می‌دهد که این افزایش احتمالاً به علت آپوپتوز باشد. هیستون‌های محوری یعنی H2A, H2B, H3 و H4 در اوایل آپوپتوز افزایش می‌یابند و می‌توان در سیتوپلاسم آنها را یافت و در سطح سلول نمایان می‌شوند (۳). گزارش شده است که سطح هیستون‌ها در نوتروفیل‌هایی که از خلط جدا شده‌اند، پنوموسیت‌های آلوئولار و سلول‌های اندوتلیال عروق ریه افراد مبتلا به COPD افزایش می‌یابند که شواهد بیشتری از افزایش پس از آپوپتوز را نشان می‌دهد (۵۰، ۵۱). علاوه بر این مشخص شده است که هیستون‌های محوری موجود در گردش خون می‌توانند ناشی از آسیب ریه همراه با تروما باشند (۳). استیل‌اسیون هیستون‌های محوری با افزایش دسترسی کمپلکس رونویسی به DNA کروماتین بر بیان ژن تاثیر می‌گذارد (۵۲). بررسی‌های اولیه از بافت ریه بیماران مبتلا به COPD افزایش استیل‌اسیون H3 و H4 را نشان می‌دهد، که این تغییرات با کاهش بیان و فعالیت هیستون داستیلاز همراه است (۵۳، ۵۴). یک مطالعه با استفاده از mass spectroscopy کل توالی H3.3 مشخص و تغییرات پس از ترجمه آن در افراد سیگاری با و بدون COPD مشخص کرده است. این مطالعه هاپیراستیل‌اسیون در انتهای N لیزین‌های ۱۰، ۱۵، ۱۹ و ۲۴ و همچنین استیل‌اسیون انتهای C لیزین ۱۱۶ را گزارش می‌کند (۳) و نشان می‌دهد که کاهش در شارژ مثبت هیستون باعث افزایش باز کردن کروماتین و در نهایت منجر به افزایش رونویسی از ژن‌های پروتئین‌های التهابی می‌شود که با COPD همراه هستند (۵۵). استیل‌اسیون حساسیت پروتئین به تخریب به واسطه پروتئازوم را کاهش می‌دهد (۵۶) بنابراین استیل‌اسیون لیزین ۱۱۶ می‌تواند منجر به افزایش H3.3 گردد.

مطالعات نشان می‌دهد که تغییرات مولکولی هیستون‌ها و انتشار آنها از سلول‌های دچار آپوپتوز، می‌تواند آپوپتوز بیشتری را القا کند لذا یک آبشار پاتوژنیک ایجاد می‌شود. اضافه کردن H3.3 به کشت سلول‌های اپیتلیال ریه انسانی باعث تولید کاسپاز فعال وابسته به زمان می‌شود (۳). هیستون‌های محوری به غشای سلولی متصل شده و آن را تخریب می‌کنند که باعث خروج کلسیم از سلول و سمیت میتوکندری می‌شوند (۱۳). پس آپوپتوز ناشی از اتصال H3.3 به غشای سلولی موجب نفوذپذیری آن نسبت به کلسیم شده و با تخلیه ذخایر کلسیم شبکه اندوپلاسمی، مانع از تشکیل ساختار سوم پروتئینی لاقاننده آپوپتوز می‌شوند، افزایش کلسیم میتوکندری و در نهایت سمیت میتوکندری را به همراه دارد.

افزایش تولید ROS می‌شوند و هم آپوپتوز سلولی را از طریق رهاسازی سیتوکروم C ایجاد می‌کنند (۴۱، ۴۲).

میتوکندری‌های آسیب‌دیده یا دچار اختلال عملکردی در شرایط نرمال طی فرایندی به نام میتوفاژی حذف می‌شوند (۴۳، ۴۴). میتوفاژی با دپلاریزاسیون غشای میتوکندری آغاز و با پایداری PINK 1 (A phosphatase and tensin homolog-induced putative kinase 1) در غشای خارجی میتوکندری ادامه پیدا می‌کند، سپس یک پروتئین سیتوزولی به نام E3 ubiquitin ligase (Parkin) را به خدمت می‌گیرد (۴۴، ۴۵). Parkin موجب تجزیه Mfn 2 (یکی از پروتئین‌های کلیدی درگیر در همجوشی میتوکندری) شده و مانع همجوشی میتوکندری می‌گردد. این اتفاق موجب تجمع میتوکندری‌های آسیب‌دیده می‌شود که در غشای آنها پروتئینی به نام زنجیره سبک ۳ (LC 3) موجب شکل‌گیری اتوفاگوزوم می‌شود (۴۶) که آن هم موجب اتصال میتوکندری به لیزوزوم و در نهایت حذف آنها از سلول می‌شوند (۴۵، ۴۶). میتوکندری‌های آسیب‌دیده اگر توسط میتوفاژی حذف نشوند، تولید ROS می‌کنند. تجمع میتوکندری‌های آسیب‌دیده و دچار اختلال عملکردی، به علت آسیب میتوفاژی، با بسیاری از شرایط پاتولوژیک از جمله بیماری COPD همراه است (۴۷). نتایج یک مطالعه نشان می‌دهد که دود سیگار با مهار میتوفاژی باعث افزایش میتوکندری‌های آسیب‌دیده و تجمع آنها در اطراف هسته می‌شود که با افزایش ROS موجب آسیب به DNA شده و در نهایت باعث پیری سلولی می‌شود (۱۲). دود سیگار موجب کاهش اتصال Parkin به میتوکندری شده که موجب کلیرانس ناقص میتوکندری‌های آسیب‌دیده می‌شود (۱۲). در پژوهشی دیگر اشاره شده است که افزایش بیان p53 سیتوزولی از اتصال Parkin به میتوکندری جلوگیری می‌کند (۴۸). دود سیگار منجر به افزایش بیان p53 در سیتوپلاسم می‌گردد به علاوه اینکه p53 با Parkin در طی پیری سلولی ناشی از دود سیگار شدیداً افزایش می‌یابد. در ضمن همان‌طور که انتظار می‌رود سطح مارکرهای پیری (p16 و p21) در سلول‌های اپیتلیال ریه (آلوئول‌ها و برونش‌ها) و هم در فیبروبلاست‌های موش‌های دارای COPD افزایش پیدا کرده است (۱۲).

تغییرات اپی ژنتیک

COPD با افزایش التهاب، آپوپتوز سلول و تغییر بافت همراه است، تغییراتی که عمده‌تاً باعث افزایش در بیان فاکتورهای پیش التهابی (مانند NF-KB)، کاهش بیان فاکتورهای رونویسی آنتی اکسیدان (مانند Nrf2) و تغییرات اپی ژنتیک در ساختار کروموزوم که باعث تغییرات استیل‌اسیون هیستون‌ها می‌شوند (۴۹).

نتایج یک مطالعه نشان می‌دهد که چندین پروتئین هسته‌ای که در بیان ژن موثر هستند در ریه افراد مبتلا به COPD افزایش

تاکنون رویکردهای درمانی فراوانی از جمله ژن درمانی (۵۸) و یا سلول درمانی (۵۹) برای بیماران COPD صورت گرفته است که نتوانسته‌اند موفقیت چشمگیری داشته باشند. از این مطالعه چنین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که میتوکندری درمانی می‌تواند رویکرد جدید و کاربردی جهت درمان بیماری‌های ریوی همچون COPD باشد که احتمالاً عوارض جانبی بسیار کمتری نسبت به ژن درمانی و سلول درمانی به همراه داشته باشد. البته پژوهش در این زمینه در ابتدای راه خود بوده که نیاز به مطالعات بیشتری دارد.

تشکر و قدردانی: از همه اساتیدی که با نظرات ارزشمند خود در غنای مطالب حاضر یاری‌رسان بودند، صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

تضاد منافع: بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Stockley RA, Mannino D, Barnes PJ. Burden and pathogenesis of chronic obstructive pulmonary disease. *Proc Am Thorac Soc.* 2009; 6(6):524-6. doi:10.1513/pats.200904-016DS
2. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, Aboyans V, et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012; 380 (9859):2095-128. doi:10.1016/S0140-6736(12)61728-0
3. Barrero CA, Perez-Leal O, Aksoy M, Moncada C, Ji R, Lopez Y, et al. Histone 3.3 participates in a self-sustaining cascade of apoptosis that contributes to the progression of chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 2013; 188 (6): 673-83. doi:10.1164/rccm.201302-0342OC
4. Youle RJ, van der Bliek AM. Mitochondrial fission, fusion, and stress. *Science.* 2012; 337 (6098): 1062-5. doi:10.1126/science.1219855
5. Elias JA, Wu Y, Zheng T, Panettieri R. Cytokine- and virus-stimulated airway smooth muscle cells produce IL-11 and other IL-6-type cytokines. *Am J Physiol.* 1997; 273(3 Pt 1):L648-55. doi:10.1152/ajplung.1997.273.3.L648
6. Moldovan L, Moldovan NI. Oxygen free radicals and redox biology of organelles. *Histochem Cell Biol.* 2004; 122(4):395-412. doi:10.1007/s00418-004-0676-y
7. Sturrock A, Huecksteadt TP, Norman K, Sanders K, Murphy TM, Chitano P, et al. Nox4 mediates TGF-beta1-induced retinoblastoma protein phosphorylation, proliferation, and hypertrophy in human airway smooth muscle cells. *Am J Physiol*

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به مطالعات صورت گرفته، به نظر می‌رسد اختلال در عملکرد میتوکندری یکی از اصلی‌ترین دلایل ابتلا به COPD باشد که مطالعه آن می‌تواند پنجره درمانی جدیدی را برای بیماران COPD باز کند. Li و همکارانش در یک مطالعه، یک رده سلولی ریوی را کشت داده و سپس با دود سیگار مواجه کرده و میزان ROS و پتانسیل غشای میتوکندری را بررسی کردند که بر اساس شیب غلظت میزان ROS افزایش یافته و پتانسیل غشای میتوکندری کاهش پیدا کرده است. در مرحله بعد همین سلول‌ها را با سلول‌های بنیادین کشت داده و دریافتند که به طور معنی‌داری میزان ROS کاهش و میزان پتانسیل غشا میتوکندری افزایش یافته است. به دنبال علت اصلی در افزایش عملکرد و پتانسیل میتوکندری، سلول‌ها را رنگ‌آمیزی کرده و دریافتند که پس از برقراری ارتباط میان‌رده سلولی ریوی و بنیادی، میتوکندری‌های سالم از سلول‌های بنیادی به سلول‌های ریوی منتقل می‌شوند که موجب کاهش در میزان ROS و افزایش پتانسیل غشای میتوکندری می‌شوند (۵۷).

- Lung Cell Mol Physiol. 2007; 292(6):L1543-55. doi:10.1152/ajplung.00430.2006
8. Zeng H, Kong X, Peng H, Chen Y, Cai S, Luo H, et al. Apoptosis and Bcl-2 family proteins, taken to chronic obstructive pulmonary disease. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2012; 16(6):711-27.
9. Kneidinger N, Yildirim AO, Callegari J, Takenaka S, Stein MM, Dumitrascu R, et al. Activation of the WNT/beta-catenin pathway attenuates experimental emphysema. *Am J Respir Crit Care Med.* 2011; 183 (6): 723-33. doi:10.1164/rccm.200910-1560OC
10. Zhang X, Shan P, Homer R, Zhang Y, Petrache I, Mannam P, et al. Cathepsin E promotes pulmonary emphysema via mitochondrial fission. *Am J Pathol.* 2014; 184(10):2730-41. doi:10.1016/j.ajpath.2014.06.017
11. Hoffmann RF, Zarrintan S, Brandenburg SM, Kol A, de Bruin HG, Jafari S, et al. Prolonged cigarette smoke exposure alters mitochondrial structure and function in airway epithelial cells. *Respir Res.* 2013; 14:97. doi:10.1186/1465-9921-14-97
12. Ahmad T, Sundar IK, Lerner CA, Gerloff J, Tormos AM, Yao H, et al. Impaired mitophagy leads to cigarette smoke stress-induced cellular senescence: implications for chronic obstructive pulmonary disease. *FASEB J.* 2015; 29(7):2912-29. doi:10.1096/fj.14-268276
13. Cascone A, Bruelle C, Lindholm D, Bernardi P, Eriksson O. Destabilization of the outer and inner mitochondrial membranes by core and linker histones. *PLoS One.* 2012; 7(4):e35357. doi:10.1371/journal.pone.0035357

14. Finkel T, Holbrook NJ. Oxidants, oxidative stress and the biology of ageing. *Nature*. 2000; 408(6809):239-47. doi:10.1038/35041687
15. Rahman I, Adcock IM. Oxidative stress and redox regulation of lung inflammation in COPD. *Eur Respir J*. 2006; 28(1):219-42. doi:10.1183/09031936.06.00053805
16. Michaeloudes C, Sukkar MB, Khorasani NM, Bhavsar PK, Chung KF. TGF-beta regulates Nox4, MnSOD and catalase expression, and IL-6 release in airway smooth muscle cells. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol*. 2011; 300(2):L295-304. doi:10.1152/ajplung.00134.2010
17. Vignola AM, Chanez P, Chiappara G, Merendino A, Pace E, Rizzo A, et al. Transforming growth factor-beta expression in mucosal biopsies in asthma and chronic bronchitis. *Am J Respir Crit Care Med*. 1997; 156(2 Pt 1):591-9. doi:10.1164/ajrccm.156.2.9609066
18. Wuyts WA, Vanaudenaerde BM, Dupont LJ, Demedts MG, Verleden GM. N-acetylcysteine reduces chemokine release via inhibition of p38 MAPK in human airway smooth muscle cells. *Eur Respir J*. 2003; 22(1):43-9. doi:10.1183/09031936.03.00064803
19. Shin JH, Shim JW, Kim DS, Shim JY. TGF-beta effects on airway smooth muscle cell proliferation, VEGF release and signal transduction pathways. *Respirology*. 2009; 14(3):347-53. doi:10.1111/j.1440-1843.2008.01469.x
20. Xie S, Sukkar MB, Issa R, Khorasani NM, Chung KF. Mechanisms of induction of airway smooth muscle hyperplasia by transforming growth factor-beta. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol*. 2007; 293(1):L245-53. doi:10.1152/ajplung.00068.2007
21. Xie S, Sukkar MB, Issa R, Oltmanns U, Nicholson AG, Chung KF. Regulation of TGF-beta 1-induced connective tissue growth factor expression in airway smooth muscle cells. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol*. 2005; 288(1):L68-76. doi:10.1152/ajplung.00156.2004
22. Derynck R, Zhang Y, Feng XH. Smads: transcriptional activators of TGF-beta responses. *Cell*. 1998; 95(6):737-40. doi:10.1016/S0092-8674(00)81696-7
23. Park SH. Fine tuning and cross-talking of TGF-beta signal by inhibitory Smads. *J Biochem Mol Biol*. 2005; 38(1):9-16. doi:10.5483/BMBRep.2005.38.1.009
24. Derynck R, Zhang YE. Smad-dependent and Smad-independent pathways in TGF-beta family signalling. *Nature*. 2003; 425(6958):577-84. doi:10.1038/nature02006
25. Ammit AJ, Moir LM, Oliver BG, Hughes JM, Alkhoury H, Ge Q, et al. Effect of IL-6 trans-signaling on the pro-remodeling phenotype of airway smooth muscle. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol*. 2007; 292(1):L199-206. doi:10.1152/ajplung.00230.2006
26. Hollins F, Kaur D, Yang W, Cruse G, Saunders R, Sutcliffe A, et al. Human airway smooth muscle promotes human lung mast cell survival, proliferation, and constitutive activation: cooperative roles for CADM1, stem cell factor, and IL-6. *J Immunol*. 2008; 181(4):2772-80. doi:10.4049/jimmunol.181.4.2772
27. Herrera B, Murillo MM, Alvarez-Barrientos A, Beltran J, Fernandez M, Fabregat I. Source of early reactive oxygen species in the apoptosis induced by transforming growth factor-beta in fetal rat hepatocytes. *Free Radic Biol Med*. 2004; 36(1):16-26. doi:10.1016/j.freeradbiomed.2003.09.020
28. Junn E, Lee KN, Ju HR, Han SH, Im JY, Kang HS, et al. Requirement of hydrogen peroxide generation in TGF-beta 1 signal transduction in human lung fibroblast cells: involvement of hydrogen peroxide and Ca²⁺ in TGF-beta 1-induced IL-6 expression. *J Immunol*. 2000; 165(4):2190-7. doi:10.4049/jimmunol.165.4.2190
29. Cucoranu I, Clempus R, Dikalova A, Phelan PJ, Ariyan S, Dikalov S, et al. NAD(P)H oxidase 4 mediates transforming growth factor-beta1-induced differentiation of cardiac fibroblasts into myofibroblasts. *Circ Res*. 2005; 97(9):900-7. doi:10.1161/01.RES.0000187457.24338.3D
30. Rennard SI, Vestbo J. COPD: the dangerous underestimate of 15%. *Lancet*. 2006; 367 (9518): 1216-9. doi:10.1016/S0140-6736(06)68516-4
31. Devereux G. ABC of chronic obstructive pulmonary disease. Definition, epidemiology, and risk factors. *BMJ*. 2006; 332(7550):1142-4. doi:10.1136/bmj.332.7550.1142
32. Saku T, Sakai H, Shibata Y, Kato Y, Yamamoto K. An immunocytochemical study on distinct intracellular localization of cathepsin E and cathepsin D in human gastric cells and various rat cells. *The Journal of Biochemistry*. 1991; 110(6):956-64. doi:10.1093/oxfordjournals.jbchem.a123696
33. Nyunoya T, Monick MM, Klingelhutz AL, Glaser H, Cagley JR, Brown CO, et al. Cigarette smoke induces cellular senescence via Werner's syndrome protein down-regulation. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009; 179(4):279-87. doi:10.1164/rccm.200802-3200C
34. Hwang JW, Yao H, Caito S, Sundar IK, Rahman I. Redox regulation of SIRT1 in inflammation and cellular senescence. *Free Radic Biol Med*. 2013; 61: 95-110. doi:10.1016/j.freeradbiomed.2013.03.015
35. Nyunoya T, Monick MM, Klingelhutz A, Yarovinsky TO, Cagley JR, Hunninghake GW. Cigarette smoke induces cellular senescence. *Am J Respir Cell Mol Biol*. 2006; 35(6):681-8. doi:10.1165/rcmb.2006-0169OC
36. Hara H, Araya J, Takasaka N, Fujii S, Kojima J, Yumino Y, et al. Involvement of creatine kinase B in cigarette smoke-induced bronchial epithelial cell senescence. *Am J Respir Cell Mol Biol*. 2012; 46 (3): 306-12. doi:10.1165/rcmb.2011-0214OC
37. Yao H, Chung S, Hwang JW, Rajendrasozhan S, Sundar IK, Dean DA, et al. SIRT1 protects against emphysema via FOXO3-mediated reduction of premature senescence in mice. *J Clin Invest*. 2012; 122 (6):2032-45. doi:10.1172/JCI60132

38. Jia L, Liu Z, Sun L, Miller SS, Ames BN, Cotman CW, et al. Acrolein, a toxicant in cigarette smoke, causes oxidative damage and mitochondrial dysfunction in RPE cells: protection by (R)-alpha-lipoic acid. *Investigative ophthalmology & visual science*. 2007; 48(1):339-48. doi:10.1167/iovs.06-0248
39. Aravamudan B, Kiel A, Freeman M, Delmotte P, Thompson M, Vassallo R, et al. Cigarette smoke-induced mitochondrial fragmentation and dysfunction in human airway smooth muscle. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol*. 2014; 306(9):L840-54. doi:10.1152/ajplung.00155.2013
40. Jendrach M, Pohl S, Voith M, Kowald A, Hammerstein P, Bereiter-Hahn J. Morpho-dynamic changes of mitochondria during ageing of human endothelial cells. *Mech Ageing Dev*. 2005; 126(6-7):813-21. doi:10.1016/j.mad.2005.03.002
41. Chan DC. Mitochondrial fusion and fission in mammals. *Annu Rev Cell Dev Biol*. 2006; 22:79-99. doi:10.1146/annurev.cellbio.22.010305.104638
42. Detmer SA, Chan DC. Complementation between mouse Mfn1 and Mfn2 protects mitochondrial fusion defects caused by CMT2A disease mutations. *The Journal of cell biology*. 2007; 176(4):405-14. doi:10.1083/jcb.200611080
43. Ashrafi G, Schwarz TL. The pathways of mitophagy for quality control and clearance of mitochondria. *Cell Death Differ*. 2013; 20(1):31-42. doi:10.1038/cdd.2012.81
44. Bingol B, Tea JS, Phu L, Reichelt M, Bakalarski CE, Song Q, et al. The mitochondrial deubiquitinase USP30 opposes parkin-mediated mitophagy. *Nature*. 2014; 510(7505):370-5. doi:10.1038/nature13418
45. Youle RJ, Narendra DP. Mechanisms of mitophagy. *Nat Rev Mol Cell Biol*. 2011; 12(1):9-14. doi:10.1038/nrm3028
46. Yamano K, Fogel AI, Wang C, van der Blik AM, Youle RJ. Mitochondrial Rab GAPs govern autophagosome biogenesis during mitophagy. *Elife*. 2014; 3:e01612. doi:10.7554/eLife.01612
47. Osellame LD, Duchen MR. Defective quality control mechanisms and accumulation of damaged mitochondria link Gaucher and Parkinson diseases. *Autophagy*. 2013; 9(10):1633-5. doi:10.4161/auto.25878
48. Hoshino A, Mita Y, Okawa Y, Ariyoshi M, Iwai-Kanai E, Ueyama T, et al. Cytosolic p53 inhibits Parkin-mediated mitophagy and promotes mitochondrial dysfunction in the mouse heart. *Nat Commun*. 2013; 4: 2308. doi:10.1038/ncomms3308
49. Barnes PJ, Celli BR. Systemic manifestations and comorbidities of COPD. *Eur Respir J*. 2009; 33(5): 1165-85. doi:10.1183/09031936.00128008
50. Xu J, Zhang X, Pelayo R, Monestier M, Ammollo CT, Semeraro F, et al. Extracellular histones are major mediators of death in sepsis. *Nat Med*. 2009; 15(11):1318-21. doi:10.1038/nm.2053
51. Saffarzadeh M, Juenemann C, Queisser MA, Lochnit G, Barreto G, Galuska SP, et al. Neutrophil extracellular traps directly induce epithelial and endothelial cell death: a predominant role of histones. *PLoS One*. 2012; 7(2):e32366. doi:10.1371/journal.pone.0032366
52. Lamond AI, Earnshaw WC. Structure and function in the nucleus. *Science*. 1998; 280(5363): 547-53. doi:10.1126/science.280.5363.547
53. Rajendrasozhan S, Yao H, Rahman I. Current perspectives on role of chromatin modifications and deacetylases in lung inflammation in COPD. *COPD*. 2009; 6(4):291-7. doi:10.1080/15412550903049132
54. Barnes PJ. Role of HDAC2 in the pathophysiology of COPD. *Annu Rev Physiol*. 2009; 71: 451-64. doi:10.1146/annurev.physiol.010908.163257
55. Ito K, Charron CE, Adcock IM. Impact of protein acetylation in inflammatory lung diseases. *Pharmacol Ther*. 2007; 116(2):249-65. doi:10.1016/j.pharmthera.2007.06.009
56. Arendt CS, Hochstrasser M. Eukaryotic 20S proteasome catalytic subunit propeptides prevent active site inactivation by N-terminal acetylation and promote particle assembly. *EMBO J*. 1999; 18(13):3575-85. doi:10.1093/emboj/18.13.3575
57. Li X, Michaeloudes C, Zhang Y, Wiegman CH, Adcock IM, Lian Q, et al. Mesenchymal stem cells alleviate oxidative stress-induced mitochondrial dysfunction in the airways. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2018; 141(5):1634-45. e5. doi:10.1016/j.jaci.2017.08.017
58. Bañuls L, Pellicer D, Castillo S, Navarro-García MM, Magallón M, González C, et al. Gene Therapy in Rare Respiratory Diseases: What Have We Learned So Far? *Journal of Clinical Medicine*. 2020; 9(8):2577. doi:10.3390/jcm9082577
59. Antunes MA, e Silva JRL, Rocco PR. Mesenchymal stromal cell therapy in COPD: from bench to bedside. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*. 2017; 12:3017. doi:10.2147/COPD.S146671

The Structure and Role of Health Care in 8-Years Holy Defense

Gholamreza Pourheidari ¹, Abdolmajid Cheraghali ^{1*}

¹ Faculty of Pharmacy, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 3 July 2020 Accepted: 15 October 2020

Abstract

Following the start of the war imposed by Iraq against Iran, the country, especially the provinces and border cities that were directly involved in the war, faced many medical problems. Although in cities such as Abadan and in Taleghani Hospital, physicians and nurses worked around the clock, but in general, hospital units in Khuzestan province faced a shortage of medical staff. But in a short period of time, Combat Medicine Center was established and activated in the military forces, which was responsible for establishing emergency and relief posts in the operational areas. Volunteer Basijis, nurses, medical technicians, and medical staff in cities were organized in the same center. The medical services in Combat Medicine Centers were multi-ward, first the health centers behind the defense lines, which were the city hospitals. There were field hospitals on the front line, followed by central emergencies and there were relief posts closest to the line. This article gives a brief overview of the responsibilities and activities of combat medicine centers during the holy defense

Keywords: Holy Defense, Combat Medicine, Health.

* **Corresponding Author:** Abdolmajid Cheraghali

Address: Faculty of Pharmacy, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: -

E-mail: cheraghalia@gmail.com

ساختار و نقش بهداشت و درمان در ۸ سال دفاع مقدس

غلامرضا پورحیدری^۱، عبدالمجید چراغعلی^{*}

^۱ دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۴/۱۳ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۷/۲۴

چکیده

متعاقب شروع جنگ تحمیلی از سوی عراق علیه ایران، کشور و به خصوص استان‌ها و شهرهای مرزی که مستقیماً با جنگ درگیر بودند با مشکلات درمانی بسیار زیادی روبرو شدند. اگرچه در شهرهایی مانند آبادان و در بیمارستان طالقانی کادر پزشکان و پرستاران به صورت شبانه‌روزی به کار درمانی می‌پرداختند، اما در مجموع واحدهای بیمارستانی در استان خوزستان با کمبود کادر پزشکی مواجه شدند. اما در مدت کوتاهی بهداری رزم در نیروهای نظامی تاسیس و فعال شد که در مناطق عملیاتی هم، وظیفه تأسیس اورژانس و پست امداد را به عهده داشت. بسیجیان داوطلب، پرستاران، تکنسین‌های پزشکی و کادر درمانی مستقر در شهرها در همین بهداری‌ها سازمان‌دهی می‌شدند. مراکز خدمت‌رسانی بهداری چند بخش بودند، نخست بهداری‌های پشت خطوط دفاعی که همان بیمارستان‌های شهرها بودند. در خط مقدم بیمارستان‌های صحرائی وجود داشتند و سپس اورژانس‌های مادر یا اورژانس‌های خط و در نزدیک‌ترین فاصله به خط، پست‌های امداد قرار داشتند. در این مقاله به شرح مختصر مسئولیت‌ها و فعالیت‌های بهداری رزمی در دوران دفاع مقدس پرداخته شده است.

کلیدواژه‌ها: دفاع مقدس، بهداری رزمی، بهداشت و درمان.

^{*} نویسنده مسئول: عبدالمجید چراغعلی

آدرس: دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

ایمیل: cheraghalia@gmail.com

تلفن: -

مقدمه

در سال‌های قبل از انقلاب اسلامی نظام بهداشت و درمان از کمبود امکانات و نیروی انسانی رنج می‌برد. طبق اطلاعات موجود در سال ۱۳۵۷ و در آستانه پیروزی انقلاب اسلامی تعداد پزشکان کشور حدود ۱۳,۵۰۰ نفر بود. در این سال‌ها تعداد زیادی از پزشکان خارجی (از کشورهایمانند هند، بنگلادش و پاکستان) در ایران مشغول به کار بودند. در سال ۱۳۵۷ تعداد پزشکان متخصص در ایران تنها ۷۰۰۰ نفر بوده و تعداد ۸۰۰۰ نفر نیز در مقطع دکتری پزشکی در حال تحصیل بودند. به همین دلیل به دنبال شروع جنگ تحمیلی از سوی عراق علیه ایران، کشور و به خصوص استان‌ها و شهرهای مرزی که مستقیماً با جنگ درگیر بودند با مشکلات درمانی بسیار زیادی روبرو شدند. بخش عمده کادر پزشکی این شهرها که از پزشکان خارجی بودند به شهرهای دیگر پناه بردند و یا به کشورشان بازگشتند. اگرچه در شهرهایی مانند آبادان و در بیمارستان طالقانی کادر پزشکان و پرستاران به صورت شبانه‌روزی به کار درمانی می‌پرداختند، اما در مجموع واحدهای بیمارستانی در استان خوزستان با کمبود کادر پزشکی مواجه شدند.

اولین اقدام برای تقویت کادر درمانی در استان‌های مرزی درخواست از کادر پزشکی داوطلب در کشور بود تا در جبهه‌ها و مناطق عملیاتی حاضر شوند. به این منظور ستاد امداد و درمان مناطق جنگی به منظور هماهنگی بین سپاه، ارتش، جهاد سازندگی، شبکه بهداشت و درمان استان و هلال احمر تشکیل شد که مهمترین فعالیت آن برآورد کردن نیازمندی‌های پزشکی از طریق مسئولان بهداشتی‌های سپاه و ارتش در مناطق عملیاتی و انعکاس این نیازمندی‌ها به تهران بود. به تدریج علاوه بر این ستادها، ستادهای پشتیبانی امداد و درمان در مراکز استان‌ها نیز تشکیل شد. در تهران این ستاد با حضور معاون دفاعی نخست وزیر وقت اداره می‌شد. معاون نخست وزیر، وزیر بهداشتی، رئیس جمعیت هلال احمر، روسای بهداشتی سپاه، بهداشتی ارتش و بهداشت و درمان جهاد سازندگی از جمله اعضای ستاد مرکزی بودند.

به این ترتیب در استان‌های مختلف نیازهای پزشکی به ستاد مرکزی انتقال داده می‌شد. اولین گروه‌های درمانی و پزشکی اعزامی به جبهه‌ها گروه‌های داوطلب بودند که به عنوان "تیم‌های اضطراری" لقب گرفتند. این تیم‌ها عمدتاً از تیم‌های جراحی تشکیل می‌شدند، به این گونه که معمولاً متخصصین جراحی، بیهوشی و ارتوپدی همراه با تکنسین‌های اتاق عمل در این گروه‌ها حضور داشتند. تیم‌های اضطراری بنا به درخواست مناطق عملیاتی معمولاً در کمترین فاصله زمانی تا آغاز عملیات به جبهه‌ها اعزام می‌شدند. بخشی از تیم‌های اضطراری مستقیماً در لشکرها و بیمارستان‌های صحرائی خط مقدم فعالیت می‌کردند و بخش دیگری از تیم‌های اضطراری را متخصصان تشکیل می‌دادند که

در واحد درمانی جنوب فعالیت می‌کردند و با توجه به نیاز به بیمارستان‌های صحرائی بین آنها توزیع می‌شدند. این موضوع باعث شد که تقریباً در دوران دفاع مقدس در هیچ عملیات بزرگی از ثامن‌الائمه تا پایان جنگ با مشکل پزشکی و کمبود پزشک مواجه نشویم.

تاسیس واحدهای بهداشتی رزمی

بهداری رزمی در دفاع مقدس برای امداد رسانی به مجروحان رزمنده به وجود آمد. بهداشتی هر یگان رزمی، لشکر یا تیپ، واحدی به نام "بهداری" داشت. این واحد موظف بود که امداد و بهداشت کل یگان را پوشش دهد و همه جا همراه یگان بود، حتی وقتی که نیروها در پادگان و داخل شهر مستقر می‌شدند، حضور داشت و درمانگاه ایجاد می‌کرد. در مناطق عملیاتی هم وظیفه تاسیس اورژانس و پست امداد را به عهده داشت. بسیجیان داوطلب، پرستاران، تکنسین‌های پزشکی و کادر درمانی مستقر در شهرها در همین بهداشتی‌ها سازمان‌دهی می‌شدند. مراکز خدمت‌رسانی بهداشتی چند بخش بودند، نخست بهداشتی‌های پشت خطوط دفاعی که همان بیمارستان‌های شهرها بودند. در خط مقدم بیمارستان‌های صحرائی وجود داشتند و سپس اورژانس‌های مادر یا اورژانس‌های خط و در نزدیک‌ترین فاصله به خط، پست‌های امداد قرار داشتند. البته در زمان عملیات، امدادگران یا پزشکیاران همراه نیروهای عملیات‌کننده بالای سر مجروحان می‌رفتند و اقدامات اولیه را انجام می‌دادند، سپس مجروح به پست امداد منتقل می‌شد.

پست امداد

معمولاً در نزدیک‌ترین نقطه ممکن به خط مقدم، پست امداد تاسیس می‌شد که بسته به موقعیت منطقه، ممکن بود در طول خط مقدم یا در مجاورت آن ساخته شود. پست امداد معمولاً سنگری بود به اندازه یک اتاق با دو تا چهار تخت که امکاناتی مثل کپسول اکسیژن، ساکشن، داروهای اولیه، انواع سرم، وسایل تزریق و گاهی در صورت حضور پزشک، ست‌های بخیه را هم داشت. اغلب یک آمبولانس هم در کنار پست امداد برای انتقال مجروحان وجود داشت. برق مورد نیاز پست امداد نیز از موتور برق سیار تأمین می‌شد. پست امداد مکان ثابتی نداشت و همراه نیروها حرکت می‌کرد. پست امداد به عنوان اولین مرکز امدادی و درمانی بهداشتی شناخته می‌شود. پست‌های امداد بر اساس نوع سازمان رزم و شرایط عملیاتی و منطقه عملیاتی وظایف متعددی را به عهده داشتند و بر اساس همین وظایف و مأموریت‌ها، سازه و تیم امدادی و درمانی و تجهیزات آن متفاوت بود به طوری که:

۱. در مناطق دشت و مسطح و محل استقرار یگان‌های پیاده و مکانیزه، پزشکیار و مسئول بهداشتی گردان با استفاده از سنگرهای دشمن و امکانات کوله امدادگری، پست امداد را دایر

خون، داروخانه، استراحتگاه، پشتیبانی و گاهی اتاق عمل هم چند اتاق یا چادر تدارک دیده می‌شد. کار ضد عفونی وسایل و حفظ نظافت هم، چه در پست‌های امداد و چه در اورژانس‌ها، به‌عهده واحد بهداشت یگان‌ها بود. دو موتور برق به‌طور شبانه‌روزی، برق اورژانس را برای یخچال‌های نگهداری خون‌ها و داروها تأمین می‌کردند. کار درمان بیماران عادی یا جراحتهای سطحی در اورژانس انجام می‌شد، ولی موارد حادث‌تر و عمیق‌تر برای اقدام‌های بعدی به بیمارستان اعزام می‌شدند. در اورژانس مادر برای انتقال مجروح، امکان فرود بالگرد هم وجود داشت. اورژانس به‌عنوان دومین مرکز امدادی و درمانی در زنجیره امداد و انتقال و تخصصی-ترین مرکز امدادی و درمان یگان‌های رزم (تیپ‌های مستقل، لشکرها، یگان‌های مهندسی و توپخانه ...) تعریف شده و فعالیت می‌کردند. اورژانس در کمترین فاصله از خطوط عملیاتی ایجاد شده و بر اساس شرایط عملیاتی و شدت آتش‌ها، مستحکم می‌شدند و مهمترین سازه‌های اورژانس در طول دفاع مقدس عبارت از چادر، کانکس، بلوکی یا سقف بتونی یا تراورس، سوله‌ای و بتونی بوده‌اند. هدف اصلی از ایجاد و اداره اورژانس‌ها، حمایت پزشکی و پشتیبانی‌های تخصصی از رزمندگان و یگان‌های رزمی بوده است و ایجاد و جابجایی و ظرفیت‌سازی اورژانس تابع سیاست‌های عملیاتی یگان مربوطه و قرارگاه مقدم عملیاتی بود. مأموریت اصلی اورژانس ارائه خدمات امدادی و درمانی به مجروحین و مصدومین و فراهم کردن شرایط انتقال و اعزام به مراکز درمانی عقب بود. وظایف اورژانس شامل موارد زیر بود:

- برآورد و تأمین نیروی انسانی مورد نیاز، تجهیزات پزشکی و پشتیبانی‌های عمومی و تخصصی.
- سازماندهی و شیفت‌بندی نیروی انسانی جهت ارائه خدمات امدادی و درمانی.
- ارائه خدمات امدادی و درمانی و انجام اقدامات حیات بخش و نجات بخش.
- تهیه اسناد پزشکی و تکمیل پرونده پزشکی، پذیرش و اعزام مجروحین.
- تهیه آمار و اطلاعات مجروحین و مصدومین و ارائه به مراجع ذیربط (بهداری، پرسنلی و تعاون).
- هماهنگی با پست‌های امداد در جلو و بیمارستان‌های صحرایی برای اعزام مجروحین و درخواست بعضی کمک‌ها در عقب.
- ساختار سازمانی اورژانس‌ها نیز عمدتاً شامل این بخش می‌شد.
- ستاد اورژانس (مخابرات، تعاون و آمار، نیروی انسانی، بهداشت و تبلیغات).
- تیم درمانی (پزشکان، پرستاران، بهیاران و پزشکیاران).
- تیم دارویی و بانک خون (داروخانه، بانک خون و تجهیزات پزشکی).
- تیم انصار (تخلیه‌کنندگان مجروحین).

می‌کردند تا نسبت به جمع‌آوری، امدادسانی و تریاژ و تخلیه مجروحین اقدام نمایند.

ب. در مناطق کوهستانی و ارتفاعات و محل استقرار یگان‌های ویژه، تکاور، پیاده، بهداری یگان‌ها، نسبت به احداث پست امداد چند تخته اقدام کرده و با اعزام تیم امدادی و درمانی (شامل پزشک، پرستار و پزشکیار) و تأمین تجهیزات پزشکی و حتی بانک خون پرتابل، نسبت به ارائه خدمات امدادی و درمانی اقدام می‌کردند.

ت. اهم وظایف پست‌های امداد عبارت بود از:

ث. جمع‌آوری، تثبیت و نگهداری مجروحین.

ج. ارائه خدمات امدادی و درمانی و بازنگری در وضعیت سلامت مجروحین.

ح. تریاژ و اعزام مجروحین.

خ. ارائه اطلاعات از وضعیت مجروحین به فرماندهان و بهداری و اورژانس و هدایت آمبولانس‌ها.

د. انجام اقدامات حیات‌بخش و نجات‌بخش جراحی توسط پزشکان کارآمد (در برخی موارد).

اورژانس خط

هر چند تا پست امداد به یک اورژانس متصل می‌شدند. اورژانس حدود ۷ تا ۱۰ کیلومتر عقب‌تر قرار می‌گرفت تا بتواند تمام این پست‌های امداد را پوشش دهد. معمولاً در این مسافت از آتش سبک دشمن در امان بودند، ولی هنوز زیر آتش سنگین یا توپخانه قرار داشتند. امکانات اورژانس‌ها بیشتر بود و عمدتاً به شکل سوله ساخته می‌شدند و دست‌کم ۱۰ تا ۲۰ تخت، بانک خون و داروخانه داشت. در مواردی امکان داشت اتاق عمل هم داشته باشد که البته فقط عمل‌های سرپایی مثل لوله‌گذاری داخل ریه در آن انجام می‌گرفت. گاهی شرایط منطقه ایجاب می‌کرد که اورژانس فاصله کمی با بیمارستان صحرایی داشته باشد تا مجروحان را مستقیم به آنجا بفرستند، ولی در مواردی که پست امداد نبود یا امکان ساخت بیمارستان صحرایی وجود نداشت و اورژانس می‌زدند، یک اورژانس مادر برای سرویس دهی به چند اورژانس ساخته می‌شد. دلیل وجود چند اورژانس در خط، حضور یگان‌های مختلف بود. هر یگان برای خودش اورژانس می‌زد، چون شرایط خاص خودش را داشت و باید از نیروهای خودش پشتیبانی می‌کرد. حتی حجم و اندازه سوله‌ها هم بسته به استعداد یگان‌ها متفاوت بود. تعداد کارکنان اورژانس هم متغیر بود و شامل پزشک، پرستار، پزشکیار، امدادگر، تکنسین بانک خون، راننده آمبولانس، مسئول داروخانه، پشتیبانی و بهداشت می‌شد. در مواردی هم که پزشک نداشتند پزشکیاران حضور داشتند. در این موارد مجروحین با جراحی جدی به بیمارستان صحرایی یا مادر فرستاده می‌شدند که حتماً پزشک داشت.

اورژانس مادر هم سوله‌ای بود تقریباً به عرض ۴ متر و طول ۱۵ و ۲۰ متر و برای رسیدگی بهتر به مجروحان، فضای اورژانس‌ها یکسره بود و فقط یک در ورودی و یک خروجی داشت. برای بانک

- تیم پشتیبانی (تدارکات، موتوری و تأسیسات).
- تیم فرماندهی و مدیریت (مسئول اورژانس و جانشین).

بیمارستان صحرائی

این بیمارستان‌ها معمولاً توسط یک قرارگاه ساخته می‌شدند و مجروحان تمام یگان‌های مستقر در منطقه را به همان بیمارستان منتقل می‌کردند. فضای داخلی آن شبیه یک بیمارستان کامل بود و به تمام امکانات بیهوشی و عمل جراحی هم مجهز بود. معمولاً متخصصان جراحی، ارتوپدی، مغز و اعصاب و تکنسین‌های اتاق عمل در آنجا حاضر بودند تا جراحی‌های اورژانسی را انجام بدهند. نگاهتگاه‌هایی داشت تا افراد بتوانند برای مدت کوتاهی پس از عمل در آنها بستری شوند، ولی کسانی که احتیاج به مراقبت‌های ویژه داشتند، به شهرستان‌ها اعزام می‌شدند. اگرچه بیمارستان صحرائی عمدتاً برای کارهای اورژانسی بود، ولی در شرایط غیر عملیاتی جراحی‌های معمولی‌تر هم در آن انجام می‌شد. بعضی از بیمارستان‌های صحرائی ساختمان بتونی مسلح داشتند. در غرب کشور، به‌خاطر شرایط محیطی بیمارستان‌های صحرائی کوچک‌تر ساخته می‌شدند. همه امکانات مورد نیاز در این بیمارستان‌ها پیش‌بینی می‌شد. برای شست‌وشو، آب را از تانکرها لوله‌کشی می‌کردند. موتورخانه‌ها برق را فراهم می‌کردند. کار ضدعفونی و استریل تجهیزات به‌عهده بخش بهداشت بود. کانکس‌هایی هم به‌عنوان سردخانه برای نگهداری دارو به‌کار می‌رفتند. زمان لازم برای ساخت بیمارستان صحرائی هم فرق می‌کرد. اگر عملیاتی در پیش بود، ممکن بود پانزده روزه آن را بسازند. اگر عملیات فوری بود، به جای بیمارستان، اورژانس احداث می‌شد و آن را بیشتر

تجهیز می‌کردند تا مجروحان را مستقیم از آنجا به بیمارستان شهر بفرستند. تا مدتی پس از جنگ، در خطوطی که نیاز به حضور نیروهای پدافندی بود، این بیمارستان‌ها فعال بودند. در ضمن چون نزدیک محل سکونت مردم ساخته شده بودند در مواردی به مردم بومی هم سرویس می‌دادند.

مدت ماندن مجروحان در مراکز درمانی به شرایط بستگی داشت. هنگام عملیات که تعداد مجروح‌ها بیشتر بود، در اورژانس، مجروحان سرپایی را که خون‌ریزی زیادی نداشتند یا عمل فوری نمی‌خواستند، به بیمارستان مادر اعزام می‌کردند تا روند رسیدگی به بقیه سریعتر باشد. برای انتقال هم از اتوبوس‌هایی به‌عنوان آمبولانس استفاده می‌کردند تا تعداد بیشتری را بتوانند جابجا کنند. بعد از عملیات‌های موفق فتح‌المبین و بیت‌المقدس که بخش اعظم سرزمین‌های اشغالی، از تصرف دشمن یعنی خارج شد و رسیدن به مرزهای بین‌المللی و اجرای سیاست‌های تنبیه متجاوز، فاصله مناطق عملیاتی از شهرهای اهواز، دزفول، کرمانشاه افزایش یافت و در این مقطع بیمارستان صحرائی به عنوان سامانه‌های امدادی و درمانی ضرورت بیشتری پیدا کرد و بیمارستان‌های صحرائی از نظر سازه از حالت کانکسی، کانکسی و چادری، سوله‌ای (فلزی و بتونی)، بتونی (پیش ساخته، در جا ساخته) سیر تکاملی پیدا کرد و از نظر معماری پزشکی نیز با استفاده از نظرات متخصصین (تیم‌های جراحی و پیراپزشکی) نیز توسعه چشمگیر یافت. به‌طوری که در سال‌های پایانی جنگ بنا بر اظهار پزشکان متخصص انجام همه جراحی‌ها برای مجروحین امکان‌پذیر بود. بعضی از مهمترین بیمارستان‌های صحرائی در طول دفاع مقدس در جدول ۱- آمده است.

جدول ۱- مهمترین بیمارستان‌های صحرائی در طول دفاع مقدس

نام محل	نام بیمارستان صحرائی
چوئیده آبادان	بیمارستان صحرائی حضرت فاطمه‌الزهراء (س)
ایستگاه حسینیّه	بیمارستان صحرائی امام حسین (ع)
آبادان	بیمارستان صحرائی علی ابن ابیطالب (ع)
عین خوش	بیمارستان صحرائی شهیدا (چم سری)
مهران	بیمارستان صحرائی امیرالمومنین (ع)
مریوان	بیمارستان صحرائی شهید رادمنش
سه راهی جفیر	بیمارستان صحرائی خاتم‌الانبیاء (ص)
جاده شهید همت (جزایر مجنون)	بیمارستان صحرائی امام رضا (ع)

بیمارستان‌های مادر

سپاه در شهرهای نزدیک مناطق جنگی بیمارستان‌هایی داشت که در مواردی هنوز هم هستند. بیشتر آنها در همان زمان جنگ ساخته شدند، ولی بعضی‌هایشان هم بیمارستان‌هایی بودند که قبلاً ساخته شده بودند و بعد تجهیز شدند. مجروح‌های عادی را از خط مقدم تا اورژانس و بیمارستان صحرائی با آمبولانس جابجا

می‌کردند، ولی جراحات‌های شدیدتر را از اورژانس مادر که امکان هلی‌برد داشت، با بالگرد به بیمارستان صحرائی یا شهر منتقل می‌شد. در صورت نیاز، مصدومان با هواپیما از بیمارستان‌های مادر به شهرها فرستاده می‌شدند. اعزام مصدومین توسط ستادهای امداد و درمانی که در مرکز درمانی یا فرودگاه مستقر بودند انجام می‌شد. در تمام مراحل انتقال، حتی در بالگرد و هواپیما هم امدادگر،

می‌شدند که به آنها «تداوم آموزش» می‌گفتند. این آموزش‌ها بیشتر شامل نحوه مداوای مجروح، پانسمان، بخیه، تزریقات و اقدام‌های اولیه دیگر در کنترل اولیه جراحات‌های جنگی بود. اگر عملیات آبی در پیش بود، بحث مواجهه با خفگی در آب یا روش‌های مقابله را آموزش می‌دادند. دوره‌های اولیه مواجهه با مجروحان شیمیایی نیز در منطقه وجود داشت.

ساختار مدیریت و فرماندهی در بهمداری رزمی

بهمداری سپاه در اوایل جنگ سازمان مشخص و تعریف‌شده‌ای نداشت و عمدتاً از یک دستگاه آمبولانس و تعدادی امدادگر تشکیل می‌شد. تا قبل از تشکیل یگان‌های رزمی (تیپ)، مجموعه فعالیت‌های بهمداری تحت عنوان بهمداری منطقه ۷ و ۸ سپاه و در قالب قرارگاه کربلا و نجف با راه‌اندازی و اداره اورژانس‌ها در خطوط مختلف دفاعی، نسبت به ارائه خدمات امدادی و انتقال مجروحین به مراکز بیمارستانی شهرهای کرمانشاه، ایلام، اهواز و آبادان اقدام می‌کردند. پس از تشکیل یگان‌ها، راه‌اندازی بهمداری رزمی در قالب واحد بهمداری در یگان مربوطه بود. با گسترش جنگ در مراحل آزادسازی مناطق اشغالی و ادامه عملیات در خاک دشمن، راه‌اندازی مراکز بهمداری منطقه‌ای و گردان‌های بهمداری رزمی در یگان‌ها و مناطق در دستور کار قرار گرفت.

سازمان بهمداری در دوران دفاع مقدس با بخش‌های بهداشت، امداد، درمان و دارویی، در سال‌های اولیه جنگ؛ مراکز بهمداری منطقه‌ای جنوب، غرب، شمال غرب با معاونت‌های امداد، بهداشت، درمان، دارو و تجهیزات پزشکی، ش.م.ر، آموزش، امور یگان‌ها و مراکز درمانی صحرایی و سپس گردان‌های بهمداری رزمی در یگان‌ها در سال‌های پایانی جنگ با بخش‌های ۶ گانه امداد، بهداشت، درمان، دارو و تجهیزات پزشکی، گردان ش.م.ر، گردان انصار و مراکز درمانی صحرایی تکامل پیدا کرد. بهمداری رزمی با ایجاد ۵ لایه امدادی و درمانی به شرح زیر نقش بسیار مؤثری در کاهش تلفات نیروی انسانی ایفا نموده است:

۱) خودامدادی و دگرامدادی - از ابتدای جنگ هر رزمنده ضمن آموزش‌های اولیه، بسته کمک‌های اولیه نیز به همراه داشت که در صورت نیاز از آن جهت امدادسانی به خود و یا هم‌رزم دیگر استفاده می‌شد.

۲) امدادگران و پزشک‌یاران گردان‌ها - مجروح یا مصدوم را بلافاصله با تجهیزات همراه خود (محتویات کوله‌های امدادی) مورد مداوا قرار می‌دادند. سپس با آمبولانس‌های در نظر گرفته شده و حتی خودروهای عملیاتی مجروح یا مصدوم به پست‌های امدادی منتقل می‌شدند.

۳) پست‌های امدادی - این مراکز با پرسنل مجرب و تجهیزات پزشکی مناسب در خطوط مقدم راه‌اندازی و نقش به‌سزایی در امداد و درمان اولیه مجروحان و مصدومان ایفا می‌نمودند.

پزشکیار یا بهمدار همراه مجروح بودند. در شهرستان‌ها هم بهمداری رزمی و بهمداری سپاه روند درمان را ادامه می‌دادند. در صورت لزوم در شهرهای بزرگ تیم‌هایی به خانه‌های مجروحین فرستاده می‌شد تا کارهایی مثل تعویض پانسمان و تزریق را انجام دهند.

نقاهتگاه‌های صحرایی (ایستگاه مراقبت‌های امدادی و درمانی)

یکی از ویژگی‌های جنگ بعد از عملیات بیت‌المقدس، دور شدن از شهرها و مراکز درمانی، افزایش چشمگیر مجروحین، شدت جراحات‌ها، ورود سلاح‌های جدید به جنگ و افزایش آسیب‌پذیری مراکز امدادی و درمانی بود. در این مرحله بر اساس زنجیره امداد و انتقال طراحی شده و مأموریت و وظایف بهمداری یگان‌ها، کلیه مجروحین به بیمارستان‌های صحرایی تخلیه می‌شدند. حجم زیاد مجروحین (ورودها) و محدودیت امکانات و تیم‌های پزشکی، ضرورت تفکیک مجروحین بدحال و عادی را الزام آور می‌ساخت. به همین منظور در فاصله‌ای از بیمارستان‌های صحرایی، نقاهتگاه‌های صحرایی با مأموریت پذیرش مجروحین عادی و نگهداری و درمان آنها و اعزام تدریجی شروع به فعالیت کردند. بطوری که در چند سال آخر جنگ، این نقاهتگاه‌ها، تعدادی از مجروحین را بعد از درمان و تعیین تکلیف به یگان‌ها باز می‌گرداندند.

دوره‌های آموزشی کادر پزشکی

این دوره‌ها در شهرستان‌ها و در مراکز آموزشی بهمداری برای افراد داوطلب برگزار می‌شدند. این افراد در دوره‌های امدادگری و پزشکیاری آموزش می‌دیدند. دوره امدادگری حدود یک ماه و شامل آموزش کمک‌های اولیه و آموزش‌های عملی برخورد با مجروح در بیمارستان‌ها بود، ولی دوره پزشکیاری تخصصی‌تر بود و دست‌کم سه ماه طول می‌کشید. انواع تزریق‌ها و پانسمان‌ها را می‌آموختند و مختصری با بیماری‌ها آشنا می‌شدند تا در مناطق دور افتاده عملیاتی اقدامات درمانی اولیه را انجام دهند. مدت آموزش عملی پزشکیارها در بیمارستان بیشتر بود. برای تدریس از استادان دانشگاه علوم پزشکی و جمعیت هلال احمر استفاده می‌شد. دوره بهمداری یک ساله و طولانی‌تر بود. این دوره فقط مخصوص جنگ نبود و جزء رشته‌های دانشگاهی بود، ولی با همکاری وزارت بهمداری برخی افراد از طرف بهمداری سپاه وارد این دوره‌ها می‌شدند تا بعداً در جبهه‌ها خدمت کنند. کلاس‌های آموزش بهمداری در دانشکده پرستاری برگزار می‌شد و همراه دانشجویان دیگر آموزش می‌دیدند. بقیه کادر درمانی مثل جراحان، پزشکان، پرستارها، تکنسین‌های اتاق عمل و اورژانس داوطلبانه به جبهه می‌آمدند. در هر دسته عملیاتی یک امدادگر و در هر گردان دو یا سه پزشکیار حضور می‌یافتند.

یکسری دوره‌های تکمیلی هم در مناطق عملیاتی برگزار

– عدم فراهم بودن تسهیلات بهداشتی کافی همانند حمام و توالت‌های بهداشتی به نحوی که رزمندگان مجبور بودند از حمام‌های عمومی شهر و یا روستاهای حومه استفاده کنند.

به همین دلیل در سال‌های ابتدائی جنگ گاهی موارد در مناطق عملیاتی بیماری‌هایی چون تب پشه خاکی، بیماری گال، سالک (لیشمانیوز جلدی) شیوع داشتند و بعضاً مواردی از مسمومیت‌های غذایی نیز رخ می‌داد. بدین لحاظ ضرورت برنامه‌ریزی کاملی در پیشگیری از بیماری‌ها و توسعه بهداشت بیش از پیش احساس می‌گردید.

بهداشت در سال‌های میانی و پایانی جنگ تحمیلی

برای جبران نقائص بهداشتی در مناطق عملیاتی، سازمان بهداشت در درون سازمان بهداری رزمی تقویت شد و نیروهای بهداشتی بعد از طی آموزش‌های کوتاه‌مدت تخصصی و کاربردی در مناطق جنگی مستقر شدند. ستاد بهداشت جنگ در وزارت بهداشت شکل گرفت و هماهنگی‌های بین بخشی نیز با تشکیل کمیته‌های بهداشت جنگ استان‌ها به ویژه استان‌های جنگی در پشتیبانی از یگان‌های تابعه آن استان توسعه یافت.

مناطق جنگی، سنگرها و منابع آب آشامیدنی بهسازی شدند و کلریناتورها بر روی چشمه‌ها و دیگر منابع تأمین آب سالم رزمندگان نصب گردیدند. چشمه‌ها با لوله‌های گالوانیزه و یا پلی‌اتیلن برای انتقال آب سالم به رزمندگان بهسازی شدند و نیروهای بهداشتی در محل آگیری تانکرهای آب مستقر گردیدند تا آب آشامیدنی سالم و بهداشتی به دست رزمندگان برسد.

نیروهای بهداشتی کلیه مراکز نگهداری، تهیه، طبخ و توزیع مواد غذایی را تحت نظارت و کنترل قرار دادند و با آموزش‌های لازم از یک سو و کمک به فراهم آوردن شرایط تأمین غذای سالم برای رزمندگان در بین یگان‌ها از سوی دیگر، سبب بهبود وضعیت بهداشتی تغذیه و مواد غذایی شدند. در مواردی نیز از غذاهای بسته‌بندی شده استفاده می‌گردید.

رزمندگان، معاینه بهداشتی می‌شدند و از عدم وجود برخی بیماری‌ها و آلودگی‌ها از جمله گال و شپش بدن در بین آنها اطمینان حاصل می‌شد. واکسیناسیون آنها که عمدتاً شامل واکسن کزاز، مننژیت و بعضاً لیشمانیازسیون بود در پادگان‌های آموزشی و قبل از اعزام آنان به جبهه‌ها صورت می‌گرفت.

آموزش‌های بهداشتی به صورت مستقیم و چهره به چهره در مناطق جنگی ارائه می‌گردید. به تدریج تسهیلات بهداشت فردی مانند حمام، توالت‌های بهداشتی و آرایشگاه در کلیه مناطق عملیاتی فراهم شدند. معمولاً رزمندگان قبل از اعزام به جبهه خدمات بهداشتی زیر را دریافت می‌نمودند:

۱. آموزش بهداشت: که شامل آشنایی با موازین بهداشت فردی (لزوم شستشوی دست‌ها، مسواک زدن) رعایت بهداشت

(۴) اورژانس‌ها- همراه با تجهیزات کامل پزشکی، تخت‌های احیاء و اتاق عمل سرپایی با نیروهای متخصص پزشک و پیراپزشک، ضمن کامل نمودن امداد و درمان اولیه در صورت وضعیت‌های اورژانسی اعمال جراحی اورژانسی را نیز انجام می‌دادند و مهمترین نقش امداد و درمان در میدان نبرد بر عهده این مراکز بود.

(۵) بیمارستان‌های صحرائی- این مراکز درمانی مجهز که در نزدیکی خطوط مقدم ایجاد و دارای اتاق عمل‌های متعدد به همراه بخش‌های مورد نیاز، به ادامه امداد و درمان مجروحین و مصدومین می پرداختند. در کنار این بیمارستان‌ها معمولاً نقاهتگاهی جهت مجروحین و مصدومین سرپایی وجود داشت و در نهایت مجروحین و مصدومین از مناطق عملیاتی به اقصی نقاط کشور جهت مراقبت‌های بعدی اعزام می‌شدند.

خدمات بهداشتی و پیشگیرانه در دوران دفاع مقدس

آسیب دیدگی سیستم‌های بهداشتی درمانی در زمان جنگ و همچنین اسکان مهاجرین جنگی در اردوگاه‌های اضطراری، توجه به امر بهداشت را چه در جبهه‌ها و چه در پشت جبهه بیش از پیش ضروری می‌نمود. بهداشت در دوران دفاع مقدس با موانع و مشکلات متعددی به شرح زیر مواجه بوده است:

- عدم وجود یا ناکارآمد بودن واحدهای بهداشتی منسجم در نیروهای مسلح.
- عدم آشنایی سازمان‌های غیرنظامی با نیازمندی‌های بهداشتی رزمندگان و مناطق جنگی.
- عدم ارائه یا عدم هماهنگی زمانی ارائه خدمات بهداشتی از جمله واکسیناسیون به رزمندگان.
- اعزام رزمندگان بر حسب ضرورت به جبهه بدون معاینه بهداشتی و بعضاً بدون تزریق واکسن‌های ضروری.
- عدم آگاهی‌های بهداشتی عمومی رزمندگان در حفظ سلامت و بهداشت فردی و عمومی.
- استقرار رزمندگان در اماکن مختلف مناطق جنگی همانند روستاها در اوایل جنگ با احتمال خطر ابتلا به بیماری‌ها و مواجهه با گزش حشرات و بندپایان.
- عدم دسترسی کافی به متخصصین بهداشتی در جبهه‌ها.
- عدم وجود تجربه کافی در امر بهداشت جنگ در اوایل جنگ در بین نیروهای بهداشتی مستقر در مناطق عملیاتی.
- احتمال بروز شیوع بیماری‌ها به صورت اپیدمی در مناطق جنگی.
- توزیع مواد غذایی اهدائی از طرف مردم بدون توجه به احتمال بروز مسمومیت‌های غذائی ناشی از حمل و نقل و یا نگهداری غیربهداشتی این مواد غذائی در جبهه‌های جنگ.
- عدم امکان تهیه و توزیع مواد غذایی با رعایت کامل استانداردهای بهداشتی در ابتدای جنگ.

امداد و انتقال زمینی

با توجه به سازمان رزم و توانمندی‌ها و امکانات موجود و محدودیت‌های زمان جنگ، ظرفیت اصلی و مهم انتقال مجروحین به صورت انتقال زمینی بوده است و روش‌های انتقال زمینی زیر مورد استفاده قرار می‌گرفتند.

به وسیله فرد: در این روش مجروح و مصدوم به وسیله هم‌زمان خود به صورت یک‌نفره، ۲ نفره یا ۴ نفره جابجا می‌شد.

برانکار: انواع برانکارهای متداول و نظامی به کار گرفته می‌شد و اهمیت برانکار برای حمل مجروحین به خصوص در صحنه عملیات قابل توجه بود و در هر گروه عملیاتی، ۲ نفر تخلیه‌گر مسئولیت انتقال را به عهده داشتند و در مراکز امدادی و درمانی صحرائی، تخلیه مجروحین با استفاده از برانکار کاری مهم بود و توسط افرادی تحت عنوان «انصار» انجام می‌گرفت.

دواب (قاطر): در برخی شرایط، به خصوص مناطق کوهستانی و عملیات چریکی قاطر برای حمل مجروحین به کار گرفته شده‌اند.

آمبولانس: مناسب‌ترین وسیله انتقال مجروحین آمبولانس‌ها بودند. جبهه‌ها و یگان‌های رزم و رزمندگان در مواردی نیز با کمبود آمبولانس روبرو بوده‌اند. انواع آمبولانس‌های به‌کارگرفته شده در طول دفاع مقدس عبارتند از آمبولانس‌های خودرویی شامل آمبولانس جیب که در سازمان رزم ارتش وجود داشت و قبل از انقلاب خریداری شده بودند. آمبولانس آهو استیشن، این خودروها به عنوان خودروی خدمت برای سازمان‌های دولتی تهیه شده بودند که بنا به ضرورت به جبهه‌ها واگذار گردید. آمبولانس خودروهای تویوتا که در طول دفاع مقدس خریداری شده و در اختیار سازمان‌های رزم قرار گرفته بودند. آمبولانس خودرو نیشان پاترول که عمدتاً توسط هلال‌احمر، تأمین و به جبهه‌ها اهدا می‌گردید. آمبولانس‌های زرهی شامل نفربرهای زرهی بودند که به عنوان آمبولانس برای جابجایی مجروحین در زیر آتش شدید یا هنگام عبور از زمین‌های باتلاقی استفاده می‌شد.

آمبولانس‌های گروهی - یکی از ابتکارات بهداری رزمی دفاع مقدس، استفاده از خودروهای جمعی به عنوان آمبولانس بوده است. اتوبوس آمبولانس و مینی‌بوس آمبولانس، با برداشتن صندلی و ایجاد فضای مناسب برای استقرار برانکار و وسیله‌ای کارآمد و مؤثر برای انتقال تعداد زیادی از مجروحین به کار گرفته شد. بهداری رزمی سپاه با همکاری یک شرکت سازنده اتوبوس، تعدادی اتوبوس آمبولانس استاندارد، طراحی و ساخت که کارایی داشتند.

قطار آمبولانس - یک مجموعه قطار آمبولانس با قابلیت بیمارستانی و متعلق به جمعیت هلال احمر وجود داشت. ولی با توجه به تعداد مجروحین و بعد مسافت بهداری رزمی سپاه با همکاری راه‌آهن جمهوری اسلامی، تعدادی از واگن‌ها را تبدیل به قطار

مواد غذایی و عدم استفاده از مواد غذایی آلوده، مبارزه با حشرات و بندپایان و آشنایی اولیه با برخی از بیماری‌های ویروسی (سرماخوردگی - آنفولانزا)، انگلی (بیماری مالاریا، سالک، گال)، گوارشی (بیماری‌های وبا و حصبه) و چگونگی تهیه آب سالم و بهداشتی را پیدا می‌نمودند که این امر با تشکیل کلاس‌های آموزشی در درون پادگان‌های آموزشی و بکارگیری مربیان بهداشت و با استفاده از امکانات سمعی و بصری (همانند نمایش اسلاید و پوستر و توزیع بروشور و پمفلت در بین رزمندگان در خصوص مباحث بهداشتی) بود.

ب. واکسیناسیون: رزمندگان قبل از اعزام به جبهه مورد واکسیناسیون با واکسن کزاز، مننژیت و در مواردی واکسن سالک (لیشمانیازسیون) قرار می‌گرفتند.

ت. معاینات بهداشتی: طی سال‌های پایانی جنگ، رزمندگان از نظر عدم وجود بیماری‌های واگیردار (همانند گال و دیگر بیماری‌های پوستی و گوارشی) مورد معاینه قرار می‌گرفتند و در صورت نیاز مورد درمان قرار می‌گرفتند.

ث. ملزومات بهداشت فردی: رزمندگان به داشتن وسایل بهداشتی از قبیل مسواک و خمیر دندان، حوله و وسایل دفع حشرات ملزم می‌شدند که عمدتاً این امکانات و لوازم از سوی ارتش، سپاه و بسیج برای آنان تأمین می‌شد.

امداد و انتقال در دوران دفاع مقدس

در دوران دفاع مقدس امداد و انتقال شامل تمامی مراحل رسیدگی به مجروح اعم از رسیدن به بالین مجروح در خط مقدم تا رساندن وی به بیمارستان‌های کشور می‌گردید. امداد و انتقال به عنوان یکی از مؤلفه‌های مهم عملیاتی در سازمان رزم نیروهای دفاعی مطرح می‌باشد. به طوری که با انجام اقدامات امداد و انتقال، تلفات نیروی انسانی کاهش یافته و توان عملیاتی افزایش می‌یابد. در جنگ‌ها به علت شدت جراحت و افزایش تعداد مجروحین و بعد مسافت و چیدمان خطوط عملیاتی و جنگ شبانه‌روزی و افزایش روزهای جنگ، تقسیم کار و تخصصی کردن و به‌کارگیری تجهیزات از سطح ساده به پیچیده، اجتناب ناپذیر شده است و امداد و انتقال نیز در بستر عملیات به سطوح مختلف از نظر آموزش، نیروی انسانی، تجهیزات، وسایل انتقال و ارتباطات تقسیم می‌شوند. در بهداری رزمی با توجه به لایه‌های متعدد امداد و انتقال، که هر کدام یک سطح عملیاتی و مسئولیتی را به عهده دارند، مجروحین باید در حداقل زمان ممکن به مراکز بالاتر و مجهزتر درمانی انتقال یابند. در طول دفاع مقدس، مجروحین بر اساس امکانات انتقال و جغرافیای منطقه و تاکتیک‌های عملیاتی و تهدیدات دشمن و شرایط جسمانی به صورت زمینی، هوایی، دریایی منقل می‌شدند.

۲) در سطح یگان‌ها (تیپ مستقل و لشکر)، بنا به ضرورت در کنار اورژانس مجروحین عادی، بهداری رزمی نسبت به دایر کردن اورژانس مصدومین شیمیایی و حمام رفع آلودگی اقدام می‌کردند و با انجام آموزش‌های مورد نیاز، نیروهای بهداشتی و درمانی مهارت و تجربه لازم را کسب کردند و مسئولین دارویی، نسبت به تأمین دارو و وسایل مورد نیاز اورژانس‌ها اقدام می‌کردند. در این اورژانس، پس از معاینات و بررسی‌های لازم، مصدومین با وضعیت عادی به یگان‌ها برمی‌گشتند و بقیه مصدومین به سامانه درمان مصدومین شیمیایی در بیمارستان‌های صحرایی اعزام می‌شدند.

۳) در سطح بیمارستان‌های صحرایی، مهمترین مرکز امداد و درمان مصدومین شیمیایی در مناطق عملیاتی سامانه مصدومین شیمیایی بیمارستان صحرایی بود که در این مرکز بعد از خارج کردن لباس‌های آلوده و رفع آلودگی افراد در حمام‌های مخصوص مصدومین در اورژانس تحت درمان قرار گرفته و دسته‌بندی می‌شدند (دسته A و B و C). مصدومین بدحال که قادر به رفع آلودگی خود نبودند، رفع آلودگی شده و سپس تحت اقدامات درمانی قرار می‌گرفتند. مصدومین پس از تریاژ به نقاهتگاه و بیمارستان‌ها اعزام می‌شدند.

۴) در نقاهتگاه‌ها و بیمارستان‌های پشت خط- تعداد قابل توجهی تحت نقاهتگاهی برای مصدومین در شهرهای اهواز، کرمانشاه، سنندج و ... برای مصدومین آماده شده بود. تعدادی از افراد پس از تثبیت وضعیت به یگان‌ها بازمی‌گشتند و بقیه به شهرهای دیگر جهت ادامه درمان اعزام می‌شدند.

طی سال ۱۳۶۲ تا اوایل ۱۳۶۳ عراق ابتدا از گاز خردل و سپس از گاز تابون استفاده کرد. در آن زمان حملات شیمیایی به طور نسبتاً ناموفقی صورت می‌گرفت. طی این مرحله مصدومین غالباً دچار ضایعات خفیف و متوسط شده و تعداد کمتری آسیب شدید دیدند. طی سال‌های ۱۳۶۴ و ۱۳۶۵ روش حملات با عوامل شیمیایی توسط ارتش عراق به نحو مؤثری بهبود یافت. البته تیم‌های درمانی ما نیز خیلی بهتر از قبل سازماندهی شدند به طوری که علی‌رغم مصرف حجم زیادی از گازهای عصبی (علاوه بر خردل) و بروز مسمومیت‌های شدید که موارد متعددی در مرحله وقفه تنفسی به اورژانس‌ها می‌رسیدند، میزان مرگ و میر به وضوح کاهش یافت. به نظر می‌رسد مهمترین نکته در درمان مصدومین شیمیایی، برنامه‌ریزی قبلی، آموزش و سازماندهی کادر پزشکی به صورت یک شبکه منسجم، از خط مقدم تا شهرهای پشت جبهه می‌باشد. در حملات با گازهای اعصاب تعداد مصدومین غالباً زیاد بود، حتی گاهی مشاهده می‌شد که حدود ۵۰۰ مصدوم در کمتر از یک ساعت به یکی از مراکز درمانی جبهه منتقل می‌شدند و در بین آنها ۶۰-۵۰ بیمار در حال اغماء وجود داشت ولی نتیجه درمان بسیار موفقیت‌آمیز بود. مداوای موفق تعداد زیادی از مصدومین شیمیایی

امبولانس نمود و چند هزار مجروح و مصدوم جنگی به شهرهایی که در مسیر راه‌آهن بودند جهت ادامه درمان منتقل شدند و به این منظور ستاد تخلیه راه‌آهن به صورت ثابت در اهواز راه‌اندازی و دایر گردید.

امداد و انتقال هوایی

در طول دفاع مقدس، هوانیروز و نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی به صورت چشمگیر در خدمت مجروحین و مصدومین بوده‌اند. مجروحین در مسافت‌های کوتاه و داخل مناطق عملیاتی و مناطق صعب‌العبور توسط هوانیروز و در مسافت‌های طولانی و انتقال از عقبه مناطق عملیاتی به شهرها، توسط نیروی هوایی و به طور عمده با هواپیمای هرکولس جابجا می‌شدند. در سال‌های اول جنگ به علت فراوانی نسبی بالگرد، در موارد متعدد مجروحین با بالگرد نیز جابجا می‌شدند. ولی در ادامه جنگ به علت محدودیت بالگرد و تهدیدات دشمن، صرفاً مجروحین بدحال با بالگرد جابجا می‌شدند. در سایت بیمارستان‌های صحرایی، پد هلی‌کوپتر وجود داشت و با استقرار یک تیم فرماندهی از هوانیروز، هدایت بالگردها صورت می‌گرفت. از ابتدای جنگ، نیروی هوایی با هواپیماهای هرکولس مسئولیت انتقال هوایی مجروحین را از ماهشهر، اهواز، دزفول، کرمانشاه، سنندج و ارومیه به عهده داشت.

امداد و انتقال دریایی

طی دفاع مقدس امداد و انتقال دریایی در قالب عملیات آبی و خاکی و دریایی انجام گرفته است و در این مدت با ابتکار نیروهای بهداری رزمی، تعدادی امدادگر که هدایت شناورها را به عهده داشتند، تربیت شده و با استفاده از قایق‌های موجود نسبت به تخلیه مجروحین اقدام می‌کردند. عمده مجروحین که از طریق شناورها تخلیه شدند مجروحین عملیات خیبر، بدر، والفجر ۸ و کربلای ۴ و ۵ بوده است. در خلیج فارس نیز مجروحین به وسیله قایق و شناورهای رزمی تخلیه شده‌اند.

امداد و درمان جنگ نوین عملیاتی (ش.م.ر.) در مناطق

نظام بعثی عراق بعد از عدم موفقیت در صحنه‌های نبرد برای جبران شکست‌های خود دست به استفاده وسیع از سلاح‌های شیمیایی علیه رزمندگان و شهروندان ایرانی زد. برای مقابله با اثرات مخرب این سلاح‌ها بهداری رزمی راه‌های مقابله با این عوامل را نیز در برنامه‌های آموزشی، امدادی، درمانی و بهداشتی خود گنجانده به همین دلیل بعد از عملیات خیبر بخش امداد و درمان مصدومین شیمیایی به عنوان واحد جدید بهداری رزمی فعالیت مستمر خود را آغاز کرد. امداد و درمان عوامل جنگ نوین در مناطق عملیاتی به شرح ذیل بود:

۱) در سطح گردان، با استفاده از کیف امداد انفرادی جنگ نوین، نسبت به رفع آلودگی و انجام اقدامات امدادی، مصدومین مورد امداد و درمان قرار می‌گرفتند.

درمان‌های غیر جراحی و نهایتاً بیمارستان‌های صحرایی به لوازم جراحی، اتاق عمل و سایر تجهیزات مورد نیاز مجهز می‌شدند.

نقش دارو و تجهیزات پزشکی در پیشگیری، رفع آلودگی و درمان مصدومین سلاح‌های نامتعارف

دفاع در مقابل تهدیدات شیمیایی به ۵ بخش مختلف تقسیم می‌شد:

- ۱) پیشگیری از آلودگی
 - ۲) تشخیص میدانی عامل
 - ۳) آلودگی‌زدایی از مصدومین، لوازم و تجهیزات، البسه و مواد غذایی
 - ۴) احیای بیماران و اقدامات اورژانس
 - ۵) درمان کوتاه مدت و دراز مدت مصدومین
- در تقسیم وظایف تشخیص میدانی و رفع آلودگی محیطی به عناصر غیر بهداشتی سپرده می‌شد ولی با وجود تقسیم کار عملیاتی بهداشتی و غیر بهداشتی پشتیبانی تخصصی از اقدامات فوق کاملاً بر عهده عناصر بهداشتی بود.
- پشتیبانی بهداشتی متولی تأمین، نگهداری، توزیع و آموزش کاربرد لوازم مورد نیاز در همه بخش‌ها بود که مدیریت دارو و تجهیزات پزشکی در این راستا مسئول تأمین موارد زیر بود:
- ۱) تأمین کیف امدادی و تجهیز آن به لوازم پیشگیری و امدادی شیمیایی شامل ماسک، فیلتر، پودر رفع آلودگی، آتروپین خود تزریق و لباس‌های ضد شیمیایی.
 - ۲) تأمین کوله امدادگری برای امداد عمومی و شیمیایی.
 - ۳) تأمین ماشین‌های رفع آلودگی، کیت‌ها و وسایل تشخیص میدانی، تانکرهای مخصوص آلودگی‌زدایی و مواد رفع آلودگی.
 - ۴) تجهیز اورژانس‌ها و حمام‌های شیمیایی.
 - ۵) فراهم آوردن ساز و کار انتقال مصدومین به عقب با استفاده از وسایل نقلیه خاص

کمک‌های مردمی در تأمین داروهای جبهه‌ها

در دوران جنگ تحمیلی جمعیت هلال‌احمر و برخی از مردم در مساجد کمک‌های دارویی اهدایی را دریافت و پس از تفکیک زیر نظر داروسازان و سایر افراد مطلع بسته‌بندی مجدد نموده و به جبهه‌ها اعزام می‌کردند. در ابتدای جنگ تحمیلی کارخانجات داروسازی فعالیت زیادی نداشتند این کمک‌های مردمی تا حدی جبهه‌ها را پوشش می‌داد.

یکی از دلایل اصلی عدم موفقیت عراقی‌ها در زمین‌گیرکردن نیروهای ایرانی بود.

مراحل شکل‌گیری واحد دارو و تجهیزات پزشکی در بهداری نیروهای مسلح

ارتش جمهوری اسلامی ایران در ساختار پشتیبانی‌های خود وظیفه تجهیز رزمنده، اورژانس، گردان بهداری، بیمارستان‌ها را بر عهده داشت. نیروی زمینی ارتش با داشتن ۴ منطقه پشتیبانی نگهداری و خرید دارو و تجهیزات پزشکی را به عهده داشت و سامانه تأمین و توزیع با شکل سازمانی قدیمی با تغییرات جزئی مراکز درمانی ارتش را پشتیبانی می‌کرد ولی سامانه تأمین دارو و تجهیزات در سپاه ساختار و سازمان تثبیت شده‌ای نداشت و باید همزمان با شکل‌گیری سایر بخش‌ها ایجاد می‌گردید. در ارتش در سال‌های اول جنگ بیمارستان‌ها و گردان‌های بهداشتی و بهداری رزمی در حوزه پشتیبانی تعریف شده بود و بهداری در ۴ منطقه پشتیبانی مستقر بودند. افراد داروساز و تکنسین‌های دارویی و تجهیزاتی که از عناصر دسته بهداری بودند، اصلی‌ترین کارهای بیمارستان‌ها (یعنی تأسیس، تأمین و نگهداری) را انجام می‌دادند. پس از شکل‌گیری بهداری سپاه مدیریت دارویی در مراکز بهداری، بیمارستان‌های صحرایی و مراکز پشتیبانی سپاه ایجاد گردید. در تهران مرکز پشتیبانی دارو، لوازم پزشکی و انفرادی و ش.م.ر. با نام مدیریت دارویی ایجاد شد و این مدیریت ضمن تأمین دارو و تجهیزات پزشکی، پشتیبانی امدادی، آمبولانس و تجهیزات انفرادی، لوازم و داروهای مقابله با عوامل شیمیایی را هم توزیع می‌نمود. پیش‌بینی، برآورد نیاز، خرید (در شرایط دشوار آن زمان)، انبارداری و نهایتاً توزیع از جمله اقداماتی بود که انجام می‌شد. یکی از اقدامات بسیار مؤثر مدیریت دارو و تجهیزات پزشکی، تولید داخلی اقلام خاص بهداشتی از جمله تولید لباس‌های ضد عوامل شیمیایی، فیلترهای ضد آلودگی، پودرهای رفع آلودگی و داروهای نظیر آتروپین‌های خود تزریق و آمپول‌های آتروپین با دوز بالا بود. تأمین لوازم کوله امدادی امدادگران و کیسه‌های امدادی رزمندگان، تجهیز آمبولانس‌ها و تجهیز مدرین‌ترین بیمارستان‌های زیر زمین در دوران دفاع مقدس نشانه حجم زیاد اقدامات از سویی و کارآمد بودن ساختار تأمین و توزیع دارو و تجهیزات در رفع نیازهای بهداشتی رزمی است. امدادگران به اقلام کمک‌های اولیه به مجروحین تجهیز می‌شدند، عناصر پست امداد به وسایل احیا و پرسنل اورژانس‌های عملیاتی به تجهیزات احیای پیشرفته و

منابع

1. Mansouri Larijani I. Introduction to Holy Defense. Qom: Khadem al-Reza Publications; 2011. [Persian]
2. Froutan S A. The chemical war in Iraq and its medical experiences. Tehran: Baqiyatallah University of Medical Sciences Publications; 2003. [Persian]

3. Namjooy Nik Kh. History of Military Medicine. Tehran: Iran Sabz Publications; 2009. [Persian]
4. Cheraghali A, Bagheri M, Shohrati M. Holy Defense Pharmacopoeia. Tehran: Baqiyatallah University of Medical Sciences Publications; 2016. [Persian]

The Role of Healthcare System in National Security and Sustainable Development Part 4: Environmental Security and Health and Its Relationship with Sustainable National Security

Seyyed Yahya Safavi^{1*}, Mohammad Ali Mohageghi²

¹ Professor in Political Geography, Imam Hossein University, Tehran, Iran

² Professor, Cancer Research Center, Cancer Institute, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 5 September 2020 Accepted: 2 October 2020

Abstract

Background and Aim: In Islamic values, security has a significant impact on the natural and social environment. Environmental security threats are the unintended results of social and economic activities and are a slower process compared to military threats. The time horizons needed for political planning to deal with it are vast. The aim of the current study is to explain the status of environmental security with a national security approach, and its relationship with health.

Methods: It is a library study done by reviewing scientific documents using study keywords.

Results: At the level of international relations, geopolitics is a method of studying foreign policy to understand, explain and predict international political behavior through geographical variables. These include area studies, climate, topography, demography, natural resources, and applied science of the region being evaluated. From a geopolitical point of view, power relations and biosphere structures are highly intertwined. Environmental security has been affected by the consequences of climate change in the last two decades. One of the consequences of climate change on human health and safety is the emergence and spread of infectious diseases, if not prevented, will spread globally in the near future. Protecting people who are forced to flee their lands and seek environmental asylum has been the subject of several international instruments, all based on fundamental human rights. Risks to human health security that are affected by climate change include vulnerability to deadly infectious diseases; unhealthy food; malnutrition; lack of access to primary health care.

Conclusion: Environmental security is an integral part of national security. Attention to national security issues in the field of the environment should be health-oriented, forward-looking, value-oriented, based on sound scientific studies, and comprehensive and strategic planning.

Keywords: Security, Environmental Security, Health, Environment.

* Corresponding Author: Seyyed Yahya Safavi

Address: Imam Hossein University, Tehran, Iran.

Tel: -

E-mail: yahyasafavi@gmail.com

نقش سلامت در امنیت و توسعه پایدار ملی بخش چهارم: امنیت و سلامت محیط زیست و نسبت آن با امنیت پایدار ملی

سید یحیی صفوی^{۱*}، محمدعلی محقق^۲

^۱استاد جغرافیای سیاسی، دانشگاه امام حسین، تهران، ایران
^۲استاد انستیتو کانسر، مرکز تحقیقات سرطان، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۵/۱۵ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۷/۱۱

چکیده

زمینه و هدف: در معارف اسلامی، امنیت تأثیر بسزائی بر محیط طبیعی و محیط اجتماعی دارد. تهدیدات امنیت زیست محیطی، نتیجه غیرعمدی فعالیت های اجتماعی و اقتصادی است و در مقایسه با تهدیدات نظامی روند آهسته تری دارد، و افق های زمانی برای برنامه ریزی سیاسی لازم به منظور مقابله با آن، گستردگی شگرفی دارد. هدف مطالعه حاضر تبیین جایگاه امنیت زیست محیطی با رویکرد امنیت ملی و تبیین نسبت آن با سلامت می باشد.

روش ها: مطالعه کتابخانه ای با بررسی اسناد و مدارک علمی در کلیدواژه های مطالعه انجام شد.

یافته ها: ژئوپلیتیک؛ شیوه ای از تحلیل است که به تنوع و گوناگونی در محتوا و مقیاس زمینه های جغرافیایی، برای اعمال قدرت سیاسی و شناسایی چارچوب های فضایی که قدرت در آن جریان دارد، می پردازد. از دیدگاه ژئوپلیتیک، مناسبات قدرت و سازمایه های زیست کره به شدت به هم در آمیخته اند. امنیت محیط زیست انسان در دو دهه اخیر، تحت تأثیر پیامدهای تغییر اقلیم قرار گرفته است. یکی از پیامدهای تغییرات اقلیمی بر امنیت بهداشت و سلامت انسان ها، ایجاد و شیوع بیماری های واگیر است. در صورت عدم پیشگیری از این بیماری ها، جامعه جهانی در آینده نزدیک، شاهد گستردگی و شیوع بیشتر آنها خواهد بود. حمایت از افرادی که برای رهایی از این تهدیدها مجبور به ترک سرزمین و پناهندگی زیست محیطی می شوند، موضوع چند سند بین المللی قرار گرفته است که همگی بر مبنای حقوق بنیادین بشری شکل گرفته اند. مخاطرات امنیت سلامت انسان که متأثر از تغییرات اقلیمی هستند عبارتند از: آسیب پذیری در مقابله با بیماریهای مهلک عفونی؛ غذای ناسالم؛ سوء تغذیه؛ عدم دسترسی به مراقبت های بهداشت و سلامت اولیه.

نتیجه گیری: امنیت محیط زیست، بخش جدایی ناپذیر از امنیت ملی است. توجه به مسایل امنیت ملی در حوزه محیط زیست باید سلامت محور، آینده نگرانه، ارزش محور، متکی بر مطالعات متقن علمی و برنامه ریزی های جامع و راهبردی باشد.

کلیدواژه ها: امنیت، امنیت زیست محیطی، سلامت، محیط زیست.

* نویسنده مسئول: سید یحیی صفوی

آدرس: دانشگاه امام حسین، تهران، ایران

تلفن: -

ایمیل: yahyasafavi@gmail.com

مقدمه

بسیاری از تهدیدات بر علیه امنیت جوامع بشری، ریشه دار در مسائل مرتبط با محیط زیست است. تبعات این نوع تهدیدات در بعضی موارد از آثار مخرب جنگ ها نیز خطرناک تر است. یکی از پیامدهای تغییرات اقلیمی بر امنیت بهداشت و سلامت انسان، ایجاد و شیوع بیماری های واگیر است. در صورت عدم پیشگیری از این بیماری ها، جامعه جهانی در آینده نزدیک، شاهد گستردگی و شیوع بیشتر آن ها خواهد بود. آثار و تبعات زیست محیطی، به سهولت مرزهای جغرافیایی را در می نوردند و هیچ حدی برای توقف آنها متصور نیست و زنجیره وار تمام ابعاد سلامت جوامع بشری را تحت تأثیر قرار می دهند. به همین دلیل مطالعات و برنامه ریزی های مربوطه باید آینده نگرانه و علاوه بر رویکرد سرزمینی (ملی) در افق هایی فراتر از سرزمین (فرا ملی) انجام شود. یکی از اولویت های چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴، احراز جایگاه نخست در مسائل امنیت ملی در حوزه محیط زیست است (۳-۱). شناسایی عوامل محیطی و پیشران تغییرات زیست محیطی مؤثر بر امنیت پایدار ملی ایران و رابطه مسائل زیست محیطی با سلامت، موضوع این مطالعه است.

روش ها

ادبیات علمی

امنیت ملی مفهومی گسترده دارد. در معنای گسترده، تهدیدات زیست محیطی، بخش لایتجزای امنیت ملی است. این بخش از امنیت ملی، رابطه تنگاتنگی با سلامت عمومی نیز دارد. تهدیدات زیست محیطی از اولویت و پیچیدگی خاصی برخوردار است. امنیت زیست محیطی، امنیتی است که در چارچوب آن، برخورداری از طبیعت و محیط زیست سالم و غنی، حق طبیعی انسان تلقی شود. تخریب زیست محیطی بر امنیت افراد، جوامع و دولت ها تأثیر می گذارد. بعضی از مفاهیم رایج این مطالعه به شرح زیر ارائه شده است:

تهدید زیست محیطی

در دهه های اخیر تغییرات زیست محیطی مانند تغییرات آب و هوا، چالش های اساسی را برای امنیت انسانی در سراسر جهان ایجاد کرده است که فوری ترین تأثیر آن را می توان بحران کمپایی منابع زیستی نام برد. تهدید در برابر امنیت قرار می گیرد. در واقع تهدید، امنیت را به چالش می کشد و آن را نفی می کند. لاجرم، امنیت تابع نوع، میزان و شدت تهدید و تهدید تحت تأثیر عوامل و شرایط مختلفی قرار دارد. تهدید زیست محیطی سلامت اکوسیستم زیستی و جغرافیایی را هدف قرار می دهد (۴). به عبارتی موضوعات و عوامل زیست محیطی هستند که امنیت انسان و به خصوص امنیت ملی را با تهدید و چالش مواجه می کنند.

امنیت زیست محیطی

• تعریف مطالعه حاضر

بخشی مهم و جدایی ناپذیر از امنیت ملی، که طی آن مجموعه کارگزاران حکومت، مردم و سایر ذینفعان، نسبت به حفظ، نگهداشت، برداشت و استفاده متوازن و عادلانه، از منابع طبیعی و محیط زیست، در پیمانی ملی و ناگسستگی متحد و متعهد هستند. این پیمان بر شالوده اصول و ارزش های انسانی و اسلامی در مورد محیط زیست، تضمین کننده محافظت از منابع طبیعی، تحقق توسعه پایدار ملی، و تأمین کننده منافع مردم (نسل فعلی و نسل های آتی)، دولت و جامعه، در برابر تهدیدات داخلی و خارجی، طبیعی و انسان ساخت، در زمان حاضر و در آینده خواهد بود. کنشگران این وفاق ملی، علاوه بر امنیت و سلامت محیط زیست انسانی، نسبت به تنوع زیستی و حفظ و پایداری زیست بوم و پیشگیری از فرسایشی محیطی و سایر تهدیدات در زمان جنگ، صلح و در حوادث و بلایا، ضامن و متعهد هستند.

• تعریف از منظر ژئوپلیتیک

«پیامدهای اجتماعی و سیاسی برخاسته از فرسایشی محیطی، گرمایش جهانی و کشمکش بر سر منابع طبیعی، محیط زیست را کانون مطالعات امنیتی سده بیست و یکم قرار داده به گونه ای که ناامنی بوم شناسی و نابودی بن مایه های زیست کره به عنوان بخشی از تهدیدات غیر سنتی، با جستار امنیت انسانی پیوند استواری یافته است. برهم گشتی و درهم تنیدگی مفاهیم و مصادیق سیاست، قدرت و محیط زیست از پر بسامدترین واژگان واکاوی جستار محیط زیست از دهه ۱۹۸۰ به بعد بوده اند» (۵).

• ابعاد امنیت زیست محیطی در تعاریف مختلف

امنیت زیست محیطی، پوشش انسان با محیط زیست است. این پوشش شامل بازسازی محیط آسیب دیده از اقدامات نظامی و بهسازی وضعیت کمبود منابع ناشی از فرسایشی محیطی و تهدیدات بوم شناسی است که می تواند به نابسامانی های اجتماعی و کشمکش بیانجامد. در تعاریف مختلف نکات برجسته زیر به چشم می خورد (۶):

- حکمروایی شایسته، مدیریت توانمند و استفاده پایدار از منابع طبیعی و محیط زیست،
- بخش جدایی ناپذیر امنیت ملی،
- محافظت از محیط طبیعی، در برابر تهدیدات سلامت و بقای نوع بشر و نیز تهدیدات پایداری زیست بوم،
- حفاظت از منافع حیاتی فرد، جامعه و محیط زیست طبیعی در برابر تهدیدات برخاسته از برخوردهای انسانی و طبیعی در محیط زیست،
- ایمنی عمومی نسبی از خطرات زیست محیطی با خاستگاه فرایندهای طبیعی و انسانی ناشی از جهالت، تصادف، سوء مدیریت یا عمد با منشاء درونی و در داخل مرزهای ملی،

شرعی برای حفظ تعادل و توازن در استفاده از مواهب طبیعی، با پرهیز از زیاده‌روی و تعبد به عدم اضرار به غیر را، فراهم آورده است. گزیده‌ای از محورهای اصلی دیدگاه معظم له به شرح زیر و بطور خلاصه ارائه می‌شود:

- نادیده گرفتن محیط طبیعی زیست انسان، نتیجه طغیان، خودبینی و خودخواهی در مقابل طبیعت است (۱۳۸۵/۷/۲۱).
- منابع طبیعی ثروتهای ملی و متعلق به ملت‌ها است؛ آن‌ها هم نه ملتها در یک نسل؛ بلکه در طول تاریخشان (۱۳۸۹/۱۲/۱۷).
- تخریب محیط زیست، از آن چیزهایی است که ضربه‌اش را یک ملت، یک منطقه‌ی جغرافیائی، گاهی همه دنیا در وقتی احساس می‌کنند که دیگر قابل جبران نیست (۱۳۸۹/۱/۹).

رابطه امنیت ملی با امنیت و سلامت زیست محیطی

امنیت زیست محیطی بخش جدایی ناپذیر از امنیت ملی است. سلامت لازمه امنیت زیست محیطی و مترادف با آن است. امنیت زیست محیطی ناظر بر حفظ و سلامت محیط زیست بشری است که حیات بشر به آن وابسته است. در عمل امنیت زیست محیطی، محافظت محیط طبیعی از تأثیرات داخلی و خارجی برخاسته از روندها و تهدیداتی است که سلامت انسان، تنوع زیستی، عملکرد پایدار زیست بوم و بقای نوع بشر را تهدید می‌کند (۸). محیط زیست انسان به دلایل مختلف با امنیت جوامع ارتباط دارد. این ارتباط از دو منظر قابل بررسی است:

۱- موضوعات سنتی، شامل بسیاری از مسائل امنیتی که اکنون ذهن سیاست‌گذاران و تحلیلگران را به خود مشغول کرده است و تا اندازه‌ای با علایق و رویه‌های گذشته درباره امنیت ملی همخوانی دارد. موضوعاتی مانند ملت‌گرایی و منازعات قومی، تولید و تکثیر سلاح‌های تخریب‌گسترده جمعی، ثبات نظامی، سیاسی و منطقه‌ای.

۲- موضوعات غیرسنتی از قبیل مسائل زیست محیطی، وضعیت اقتصادی، سازمان‌های جنایی فراملی و چندملیتی، فرار مغزها، مهاجرت و... که روز به روز از اهمیت افزون تری نسبت به موضوعات سنتی برخوردار می‌شوند (۹).

مسائل زیست محیطی، از دیدگاه سیاست امنیت ملی، از مهم‌ترین شاخص‌های عملکردی سیاست‌مداران محسوب می‌شود. پیامدهای ناشی از بحران‌های زیست محیطی و راه‌حل‌های آنها، در ردیف چالش‌های سیاسی-اجتماعی مهم در زمان حاضر به شمار می‌روند. این چالش‌ها بازتاب‌های مهم اقتصادی، اجتماعی و سیاسی به دنبال دارند. ابعاد امنیت و سلامت زیست محیطی، و ارتباط آن با امنیت ملی به شرح زیر و بصورت اجمال ارائه شده است (۱۰):

۱- امنیت انرژی، کمبود و یا چالش در تولید و

صرف انرژی

- محافظت از محیط کالبدی (فیزیکی) جامعه در عین تأمین نیازهای آن بدون کاهش ذخایر طبیعی،
- رهایی از بی‌ثباتی اجتماعی ناشی از فروسایمی محیط زیست،
- چرخه منابع طبیعی در تولید و مواد پسماند برای طبیعت است به شیوه‌ای که ثبات اجتماعی را ارتقاء دهد.

سلامت محیطی یا سلامت زیست محیطی

محیط زیست سلامت ما را به طرق مختلفی تحت تأثیر قرار می‌دهد. تعامل بین سلامت انسان و محیط زیست به طور گسترده مورد مطالعه قرار گرفته است و نشان دهنده این موضوع است که خطرات زیست محیطی به طور قابل توجهی بر سلامت انسان تأثیر می‌گذارد، یا به طور مستقیم یا غیرمستقیم، در از بین بردن اکوسیستم‌های پایدار زندگی نقش دارد. محیط زیست بر سلامت عمومی تأثیر دارد. خطرات زیست محیطی به طور قابل توجهی بر سلامت انسان تأثیر می‌گذارد، طبق مستندات سازمان جهانی بهداشت، ۲۳ درصد از کل مرگ و میر مرگ و میر ناشی از مرگ زودرس، مربوط به عوامل محیطی است و بار زیست محیطی بیماری‌ها در کشورهای در حال توسعه، ۱۵ برابر بیشتر از کشورهای توسعه یافته است که ناشی از تفاوت در مواجهه با خطرات زیست محیطی و دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی می‌باشد. بخش عمده‌ای از مشکلات زیست محیطی مثل خشکسالی و تغییرات آب و هوایی و گرم شدن کره زمین، حرکت ریزگردها، مشکل اساسی خیلی از کشورها است و اجماع جهانی در رفع آنها را می‌طلبد، اما بخشی از مسائل و مشکلات با اصلاح نگرش به سبک زندگی و آموزش و ارزش‌گذاری‌های هنجاری، قابل تعدیل یا برطرف نمودن می‌باشند (۶).

امنیت شخصی (فردی)

امنیت انسانی فرد محور است و کانون توجه آن، اشخاص هستند. حق امنیت فردی انسان‌ها در گرو رعایت دو حق بشری آنها یعنی "حق بر امنیت" و "حق بر تأمین (امنیت حقوقی-قضایی)" است. ابعاد مهم آن معطوف به بهزیستی افراد و پاسخی است به نیازهای معمول اشخاص در باره منابع تهدید و تضمین حمایت از آزادیها و حقوق فردی و جمعی در برابر اقدامات خودکامه و غیر قانونی (۷).

رهنمودهای مقام معظم رهبری در امنیت و سلامت محیط زیست

در نگاه رهبر معظم انقلاب اسلامی، حضرت آیت الله امام خامنه‌ای، محیط زیست و حفظ و صیانت آن مسئله‌ای حیاتی و برگرفته از تعالیم اسلام است. معظم له این مسئله را یک «وظیفه حاکمیتی» می‌داند. در این دیدگاه، هدف متعالی اسلام، برخوردار ساختن همه نسل‌ها از نعمت‌های الهی و ایجاد جامعه‌ای سالم و به دور از فاصله طبقاتی و مستعد برای رشد و شکوفایی است و الزامات

قرار گرفته که دسترسی به آن آسان نیست. ذخایر آب سطح زمین در سطح جهانی مورد تهدید قرار گرفته است. بیش از ۴۰ درصد از کشورهای دنیا، به دلیل رشد جمعیت، توسعه آبیاری کشاورزی، سدسازی، آلودگی آب و استفاده از آب در صنایع با کم آبی روبه رو هستند. ۵۲ درصد مساحت ایران، کمتر از ۲۰۰ میلی متر بارندگی در سال دارد و ۷۰ درصد وسعت آن فاقد رودخانه دائمی است. نیاز به آب هر ساله ۲/۳ درصد افزایش می‌یابد. بر اساس پیش بینی سازمان ملل، ایران از جمله کشورهایی خواهد بود که در سال ۲۰۲۵ با کمبود مزمن آب روبه رو خواهد شد. بخش عظیمی از اقتصاد ملی ایران وابسته به بخش کشاورزی است و کمبود آب و خشکسالی می‌تواند عامل چالش برانگیزی در امنیت ملی و اقتصادی ایران باشد. در واقع سهم بخش کشاورزی از تولید ناخالص داخلی ۱۱/۴ درصد است و ۲۵ درصد اشتغال، ۲۳ درصد صادرات کالاهای غیرنفتی، ۸۰ درصد خوراک کشور و ۹۰ درصد نیاز مواد اولیه صنایع را تأمین می‌کند. که ۸۲ میلیارد متر مکعب از آبهای زیرزمینی و روی زمینی ایران مورد بهره برداری کشاورزی قرار می‌گیرد (۱۳).

۴- تأثیرات کمبود خاک مرغوب و بیابانزایی

عنصر خاک و کمیت و کیفیت آن، یکی از پایه های امنیت غذایی کشورها است. تخریب محیط زیست بویژه در حوزه خاک، به گسترش فقر، گرسنگی و تهدید امنیت غذایی می‌انجامد (۱۴). بعضی از ابعاد بحران خاک و رابطه آن با امنیت ملی و سلامت جامعه به شرح زیر است:

- امرار معاش از طریق جنگل داری و بهره برداری بی رویه و محافظت نامناسب از جنگل ها؛
- سرعت رشد و شتاب گسترش فرسایش خاک در ایران چند برابر استاندارد جهانی است که سالانه معادل یک میلیون هکتار تخریب زمین های کشاورزی اتفاق می افتد. میزان تخریب سطح جنگل ها و مراتع کشور را به میزان ۳۶۰ متر مربع در ثانیه برآورد می کنند.
- فرسایش خاک در ایران سالانه نزدیک به ۱۷ تن در هکتار (سه برابر میانگین جهانی) است.
- بیشتر خاک های کشور از نظر مواد نیتروژنی فقیر و دچار کمبود فسفر هستند.
- سالانه یک درصد از حجم مخازن سدهای کشورهای به دلیل رسوب گذاری ناشی از فرسایش خاک، کاسته می شود که افزون بر ۲۳۶ میلیون متر مکعب می شود.
- به میزان حدود دو برابر سدها، رسوب گذاری در شبکه های آبیاری و زهکشی مدرن و سنتی اتفاق می افتد.
- موارد فوق موجب خارج از دسترس شدن هزاران هکتار زمین کشاورزی است. طبق نظر کارشناسان اکولوژی طبیعی ایران،

مدیریت بخش انرژی با کاهش آلودگی های زیست محیطی، نقش کلیدی در دستیابی به توسعه پایدار ایفا می کند و توسعه پایدار بدون تأمین امنیت زیست محیطی امری غیرممکن است. انرژی با امنیت و توسعه ارتباط مستقیمی دارد. بخشی از تولید ناخالص ملی ایران، از تولید و فروش نفت و گاز به دست می آید، بنابراین انرژی در اقتصاد ایران نقش تعیین کننده ای دارد. استفاده هوشمند از منابع انرژی فسیلی و تلاش همزمان برای جایگزینی این منابع با انرژی های تجدیدپذیر (پایدار)، برای تأمین امنیت و کاهش آلودگی های زیست محیطی، نقش مهمی ایفا می کند (۱۱).

- ابعاد امنیت انرژی در ارتباط با سلامت و امنیت ملی عبارتند از:
- مسیرهای انتقال و تکنولوژی های مربوط به انرژی، جزو اهداف ملی و امنیت ملی است؛
 - تنوع عرضه کنندگان انرژی، بدون اتکای بیش از حد در واردات؛
 - مدیریت خوب و قابل اعتماد در زیرساخت های فیزیکی؛
 - قیمت پایدار و مقرون به صرفه انرژی؛
 - طرح های با ارزش عملی و تجاری قابل دوام برای بهبود و توسعه فناوری در آینده
 - سوخت های فسیلی، عاملی در تخریب محیط زیست قلمداد می شوند، اما زندگی بشر امروز، بدون آن مختل و دچار چالش خواهد شد؛ مگر اینکه بتوان سوخت های جایگزین مانند استفاده از انرژی باد و خورشید را جایگزین نمود.

۲- گرم شدن زمین (تأثیر گلخانه ای)

گرما بر اکوسیستم، جنگل ها، محصولات کشاورزی، توسعه اقتصادی، اجتماعی و زندگی روزمره مردم جهان، بحران ها و اتفاقات جهانی، غذا و تغذیه و در نهایت سلامت انسان تأثیر گذار است. یکی از علل عمده آن ازدیاد گازهای گلخانه ای و گرم شدن کره زمین است (۱۲). گازهای گلخانه ای (دی اکسید کربن، متان و منواکسید نیتروژن) موجب افزایش دمای کره زمین می شوند. دانشمندان پیش بینی می کنند که تا سال ۲۱۰۰، متوسط درجه حرارت زمین از ۱/۴۴ درجه به ۶/۳ درجه فارنهایت یا ۳/۵-۸ درجه سانتیگراد افزایش یابد. انتشار گازهای گلخانه ای در سطح زمین، برای سلامت انسان مضر است.

۳- کمبود آب شیرین و خشکسالی

آب مایه حیات است. آب شیرین به منزله منبعی نادر، نقش مهمی در ژئوپلیتیک جهان دارد. آب در بعضی از کشورها به حد کافی وجود ندارد و در این کشورها سعی می شود از حداقل آب موجود حداکثر بهره برداری را نمایند که به طور قطع مقداری از آن به مصرف واقعی نمی رسد. آب موجود در کره زمین شور و غیرقابل شرب است و آب شیرین و قابل شرب فقط ۲/۶ درصد آن را تشکیل می دهد. نیمی از آب شیرین موجود در روی کره زمین به صورت یخچال های طبیعی در قطب شمال، قطب جنوب و کوه های مرتفع

سالانه یک میلیون هکتار به وسعت بیابان های کشور افزوده می شود.

آلودگی هوا چهارمین عامل مرگ و میر در دنیا است. "مونواکسیدکربن"، "اکسیدهای ازت"، "دی اکسید گوگرد"، "ازن" و "ذرات معلق"، نقش بیشتری در آلودگی هوا دارند (۱۵). از آثار آلودگی هوا، کاهش میانگین ضریب هوشی کودکان، افزایش سقط جنین، کاهش طول عمر، خستگی زودرس، بیماریهای تنفسی، عوارض قلبی و عوارض روانی است.

ارزش شناختی امنیت و سلامت محیط زیست انسان

در اسلام هر گونه رفتاری که منجر به فساد در عرصه محیط زیست شود نهی شده است، چرا که خداوند بارها در قرآن کریم درباره ایجاد فساد در روی زمین هشدار داده است. از این روست که حکومت اسلامی، کردار انسان را در مواجهه با محیط زیست، نظارت و کنترل کرده و علاوه بر تنبیه افرادی که به محیط زیست آسیب می رسانند، به آنهايي که از نتیجه سوء کردارشان بر محیط زیست بی خبرند هشدار می دهد (۵).

خداوند تبارک و تعالی در آیه ۱۱۲ سوره مبارکه

نحل چنین می فرماید: « وَضَرَبَ اللَّهُ مَثَلًا قَرْيَةً كَانَتْ آمَنَةً مُطْمَئِنَّةً يَأْتِيهَا رِزْقُهَا رَغَدًا مِنْ كُلِّ مَكَانٍ فَكَفَرَتْ بِأَنْعُمِ اللَّهِ فَأَذَاقَهَا اللَّهُ لِبَاسَ الْجُوعِ وَالْخَوْفِ بِمَا كَانُوا يَصْنَعُونَ ». **ترجمه:** « و خداوند (برای شما) قریه ای را مثال می زند که امن و آرام بود، روزیش از هر سو فراوان می رسید، اما (مردم آن قریه) نعمت های خدا را ناسپاسی کردند، پس خداوند به (سزای) آنچه انجام می دادند، پوشش فراگیر گرسنگی و ترس را بر آنان چشاندید.»

تاریخ بشر، دارای ضابطه، قانون و بر پایه سنت های الهی است. امنیت و آرامش در رأس نعمت ها و زمینه توسعه در رزق و اقتصاد جامعه می باشد. کفران نعمت در همین دنیا، عقاب دارد. کفران نعمت باعث زوال آن است. فقر اقتصادی و ناامنی اجتماعی، از نشانه های بی اعتنائی جامعه به اصول دینی است. کفران نعمت هم عذاب جسمی دارد (فقر و گرسنگی)، هم عذاب روحی و روانی (ترس و ناامنی). کلمه (رغد) به معنای عیش فراخ و گوارا و پاکیزه است. و این مثلی است که خدای تعالی آورده، قریه ای را شرح می دهد که تمامی مایحتاج اهلش را فراهم نموده و این نعمت ها را با فرستادن پیغمبری برایشان تمام کرده و به حد کمال رسانده است، آن پیغمبر ایشان را به آنچه مایه صلاح دنیا و آخرتشان است، دعوت می کند و آنان به نعمت های او کفر می ورزند و آن فرستاده را تکذیب می کنند خدا هم نعمتش را به نعمت و عذاب مبدل نمود و در این مثل هشدار و زنهار از کفران نعمت های خدا است بعد از آنکه ارزانی داشته و کفر به آیات او است بعد از آنکه نازل کرده (ترجمه تفسیر المیزان نویسنده: علامه طباطبایی؛ جلد: ۱۲ صفحه: ۵۲۱).

خداوند دهکده ای را مثال می زند که از هجوم اشرا و غارتگران و خونریزیها و اسیررفتن زن و بچه هایشان و چپاول شدن اموالشان، از هجوم حوادث طبیعی مثل سیل و زلزله ایمن شده و دارای آرامش بوده اند و در نتیجه این آرامش واطمینان، رزق آن قریه فراوان و ارزان می گردد و روزی ها از همه اطراف بدانجا حمل می شود، لذا با این سه صفت آنها دارای تمام نعمت های مادی و صوری بوده اند. آنگاه چنانچه در آیه بعد شرح داده می شود خداوند نعمت معنوی را هم برنعمت های آنها می افزاید و پیامبری را در آنها مبعوث می نماید و آن پیامبر آنها را به آنچه باعث خیر و صلاح آنها در دنیا و آخرت است، دعوت می کند، اما آنها به این نعمت های خدا کفر می ورزند و خداوند به جهت این ناسپاسی آنها کمی ازطعم عذاب خود را به آنها می چشاند و ترس و گرسنگی، آنها را چون لباسی احاطه می کند و خدایی که قدرت تام داشته و در قهر و غضب نامتناهی است، قادر است که عذابی افزون بر ترس یا گرسنگی را به آنها برساند و آنان را به سبب ناسپاسی پست و خوار سازد، لذا همواره سنت مجازات الهی در برابر کفران نعمت پابرجاست. بعضی از اشارات و مؤلفه های ارزش شناختی اسلام در باب امنیت و سلامت محیط زیست انسان (۱۶):

۱) در اسلام قانون مشهور و معروفی با عنوان «قاعده لا ضرر و لا ضرار فی الاسلام (حر عاملی، بی تا، ج ۸۵، ص ۴۲۷، کتاب احیاء الموات، باب ۱۲) از بنیادی ترین قواعد فقهی که برطبق آن، ضرر زدن به شخص یا اشخاص خسارت و به طریق اولی، مهمترین سرمایه طبیعی بشر، یعنی محیط زیست، به هیچ وجه روا نیست.

۲) اسلام بین انسان و محیط زیست، جدایی قائل نیست و آنها را مکمل هم می داند. طبیعت و محیط زیست متعلق به خداوند و بندگان او و همه مردم است. بهره برداری از آن به منزله تصرف امانت دار در امانت است.

۳) اسلام کاملترین سفارشات را برای حفاظت از محیط زیست توصیه نموده است. عدالت خداوند حکم می کند که نظام هستی و اجزای آن از جمله انسان، در رابطه تعادلی با هم باشند. به عبارتی تنوع زیستی جزئی لاینفک از نظام هستی است.

۴) اجرای مبانی ارزشی نظام اقتصادی اسلام در جامعه می تواند با کاهش اثرات خارجی منفی زیست محیطی و تحقق توسعه پایدار و استیفای حقوق انسانی بستر مناسبی را برای محافظت از منابع طبیعی و محیط زیست فراهم کند.

۵) درختکاری، آبیاری و حفاظت از درختان مثال هایی از فعالیت های سازنده و اصلاح گرایانه در عرصه محیط زیست و در فرهنگ اسلامی به منزله عبادت محسوب می شوند.

۶) امر به رفتار هنجار زیست محیطی و نهی از رفتارهای نابهنجار زیست محیطی نیز یکی از مصادیق امر به معروف و نهی از منکر است.

(۷) «کفران نکردن نعمت های الهی» و رعایت و شکرگذاری آنها اثرات مثبت زیست محیطی بر جای خواهد گذاشت.

(۸) میزان مصرف معلوم شده است. خداوند می فرماید: "بخورید از میوه های به دست آمده و سهمی هم به مستمندان بدهید، اما هرگز اسراف نکنید، زیرا خداوند مسرفین را دوست ندارد"

(۹) قرآن کریم تخریب محیط زیست را افساد در زمین می داند. هرگونه تصرف در طبیعت که موزون و متناسب بودن عناصر و موجودات طبیعت را بهم زند، افساد در ارض است (۱۷).

(۱۰) انفال ثروتهای طبیعی چون زمین های موات یا رها شده، معادن، دریاها، دریاچه ها، رودخانه ها و سایر آب های عمومی، کوهها، دره ها، جنگل ها، نزارها، بیشه های طبیعی و مرتعی که حریم اشخاص نمی باشد را شامل می شود و در اختیار حکومت اسلامی است تا بر اساس مصالح عامه نسبت به آنها عمل شود (۱۷).

(۱۱) در حقوق اسلامی آبهای عمومی، هوا و خاک و نور آفتاب یعنی عناصر فراگیر طبیعت و محیط زیست از مشترکات تلقی شده است که در قلمرو مالکیت هیچ شخص حقیقی یا حقوقی قرار نمی گیرد و همگان حق دارند از آنها به نحو صحیح استفاده نمایند و هیچ کس نمی تواند با آلوده کردن و سوء استفاده از آنها، زندگی دیگران را به خطر اندازد (۱۷).

(۱۲) همانطور که انسان کرامت دارد، همه موجودات طبیعت نیز مقدس و مورد تسبیح هستند. عمران در زمین، تأمین اصول زیست محیطی برای حیات همه موجودات زنده است (۱۸).

(۱۳) یکی دیگر از قواعد فقهی که در احکام شرعی می تواند در زمینه جبران خسارت ناشی از تجاوز به محیط زیست مورد استفاده قرار گیرد، قاعده نفي عسر و حرج است زیرا عسر و حرجی که از به هم خوردن تعادل اکولوژیک طبیعت برای موجودات زنده و بشر پدید می آید چه بسیار مهمتر از عسر و حرجی باشد که از ناحیه افراد ایراد می گردد. بنابراین اگر رفع یا کاهش عسر و حرج با جبران خسارت ممکن باشد متجاوز به حقوق محیط زیست به جبران خسارت آن ملزم می گردد (۱۷).

(۱۴) در معارف اسلامی، امنیت بر محیط طبیعی و محیط اجتماعی نقش بسیار مهمی دارد. پیامبر گرامی اسلام (ص) فرموده اند: «نِعْمَتَانِ مَكْفُورَتَانِ الْأَمْنُ وَالْعَافِيَةُ»، دو نعمت است که قدر آن دانسته نمی شود امنیت و عافیت. (بحار الأنوار ج ۷۸)

(۱۵) محیط زیست و طبیعت، محلی است که انسان در آن متولد شده، رشد و نمو می کند و گهواره انسان محسوب می شود. بدین سبب، باید به گونه ای با آن رابطه برقرار شود که ضمن برخورداری شدن از مواهب طبیعی، در حفظ سلامت و پایداری آن نیز کوشش و مراقبت شود.

(۱۶) بهره برداری از محیط زیست باید اصولی و عادلانه باشد؛ به طوری که هم نسل حاضر و هم نسل های آینده، بتوانند در

پناه آن زندگی سالمی داشته باشند.

(۱۷) تصرف انسان در طبیعت و محیط زیست مطلق و نامحدود نیست؛ بلکه مقید به چارچوب هایی است که باید آنها را رعایت کند (از جمله: عدم اضرار به غیر؛ رعایت حقوق دیگران؛ حفظ حقوق نسلهای آینده)؛

(۱۸) انسان با تقویت ایمان و رعایت اصول اخلاق اسلامی، می تواند رابطه ای مسالمت آمیز با محیط زیست برقرار و به سلامتی و شادابی خود و دیگران کمک نماید.

(۱۹) هر نوع سوء استفاده و یا هر اقدامی که با آلوده سازی، تخریب و نابودی محیط زیست، موجب تعدی به حق دیگران - بویژه نسل های آینده - می شود، حرام و ممنوع است.

(۲۰) راهکار نهایی تأمین امنیت و تضمین سلامت محیط زیست، مسؤلیت پذیری افراد، خانواده ها و جامعه، در رأس همه آنها مسئولین و مدیران، با آشنایی، اعتقاد و عمل به تعالیم دینی و رهنمودهای اسلامی است.

مؤلفه های مرتبط با جمعیت در امنیت و سلامت محیط زیست

زندگی سالم و امن انسان وابسته به محیط زیست است. رشد جمعیت، توسعه شهرنشینی، تحولات صنعتی، تغییرات الگوهای مصرف، مشکلات اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی را بوجود می آورد. رشد جمعیت پیامدهایی مانند "تخریب محیط زیست"؛ "محرومیت های آموزشی و فرهنگی"؛ "فقر، بیکاری، حاشیه نشینی و سایر مشکلات اجتماعی" و "مشکلات اقتصادی" را بدنبال دارد. رشد جمعیت بموازات افزایش رفاه و رفاه طلبی و صنعتی شدن، تأثیرات نامطلوبی بر امنیت و سلامت محیط زیست خواهد داشت. آموزش و ارتقای سواد سلامت زیست محیطی، استفاده صحیح از منابع آبی، مصرف منابع بیولوژیکی زمین، برای پایداری و حفاظت از محیط زیست لازم است. آمایش سرزمین با رویکرد کنترل نابسامانی های استفاده از سرزمین (فرسایش خاک، تخریب جنگل ها، بیابان زایی، کاهش منابع آب شیرین، شور شدن خاک ها و ...) برای امنیت و سلامت محیط زیست لازم است (سازمان حفاظت محیط زیست جمعیت و اثر آن بر محیط زیست، ۱۳۸۷).

سایر مؤلفه های تأثیرگذار بر امنیت و سلامت محیط

زیست

- فروسایی محیطی و کشمکش بر سر منابع طبیعی،
- فشارهای زیست محیطی که مرزهای ملی را درمی نوردند،
- جا به جایی مرز آبریزها، اکوسیستم ها،
- مهاجرت، پناهندگان زیست محیطی، بیماری های خطرناک و آسیب های محیط زیستی،
- زلزله، طاعون، طوفان، امواج سهمگین، سیل و خشکسالی،
- تأثیر تخریب محیط زیست بر سلامتی و اقتصاد جوامع،

تایلند و ویتنام؛ "سیل در تایلند و فیلیپین؛" خشکسالی در منطقه جنوب شرقی آسیا؛

تهدیدات محیط زیست در جنگ ها

جنگ آثار سوء بر محیط زیست دارد، از این رو به جاست که قواعد و مقررات حقوق بشر دوستانه در اسلام و همچنین قانون و مقرراتی که در کنوانسیونهای بین المللی آمده مورد احترام قرار گیرد.

بحث

محیط زیست با جستارهای توسعه و امنیت واحدهای سیاسی نسبت مستقیم داشته است به گونه ای که هر گونه اختلال در کارکرد عناصر سازنده زیست بوم ها و زیست کره، زیست و مدنیت بشر را تهدید می کند. خطرات زیست محیطی به طور قابل توجهی بر سلامت انسان تاثیر می گذارد، یا به طور مستقیم یا غیرمستقیم، در از بین بردن اکوسیستم های پایدار زندگی نقش دارد. در برآوردهای سازمان جهانی بهداشت، هر ساله ۱۳ میلیون مرگ و میر ناشی از عوامل محیطی اتفاق می افتد. همچنین ۲۴ درصد از بیماری های جهانی مسبب سال های سالم از دست رفته و ۲۳ درصد از کل مرگ و میرها، مرگ و میر ناشی از مرگ زودرس مربوط به عوامل محیطی است و بار زیست محیطی بیماری ها در کشورهای در حال توسعه ۱۵ برابر بیشتر از کشورهای توسعه یافته است (به علت تفاوت در مواجهه با خطرات زیست محیطی و دسترسی به مراقبت های بهداشتی) (۶).

از مهم ترین تهدیدات امنیت زیست محیطی که به منزله تهدید امنیت ملی جوامع محسوب میشوند به موارد زیر می توان اشاره نمود:

- گرمایش جهانی
- ذوب شدن یخچال های طبیعی در قطب ها و ارتفاعات
- خشکسالی
- ریزگرد ها
- زلزله
- سیل
- طوفان

موارد فوق و سایر تهدیدات زیست محیطی، به مرز جغرافیایی خاصی محدود نمی شوند و به راحتی مرزها را در می نوردند. در بعضی موارد دولت ها و ملت هایی به علت این تهدیدات دچار چالش می شوند که در به وجود آوردن آنها نقشی نداشته اند و در اثر پدیده های ثانویه ناشی از این تهدیدات، امنیت ملی آنها به خطر می افتد. در بعضی موارد آثار این نوع تهدیدات امنیت زیست محیطی برای کشورهایی که در فاصله های بسیار دورتر از محل وقوع حوادث هستند، بیشتر است (۳).

- افزایش مداخلات بهره‌ورانه فزاینده انسان از بنیادهای زیستی،
- تشدید فقر، افزایش جمعیت،
- امنیت غذایی،
- گرمایش جهانی،
- تغییر اقلیم جهانی و نابودی سازمایه های زیست کره (کاهش لایه ازن، تغییرات آب و هوایی، جنگل زدایی، بالا آمدن سطح دریاها، نابودی سازه های کرانه ای، خشکیدن تالاب ها و رودها، ذوب یخ زارهای قطبی، تندبادها و سیلاب ها، نابودی زیستگاهها و کشتزارها،...)
- نابودی تنوع زیستی،
- کمبود و آلودگی منابع آب، بویژه آبهای زیرزمینی و روزمینی،
- آلودگی اقیانوس ها در اثر مداخلات صنعتی،
- ایمنی هسته ای،

نمونه‌هایی از حوادث مهم زیست محیطی دهه‌های اخیر

- حادثه نیروگاه هسته ای چرنوبیل
- مناقشات نظامی در مسئله تقسیم آب در طول رودخانه های مثل نیل، مکونگ و سند، ...
- در جنگ تحمیلی عراق علیه جمهوری اسلامی ایران، ارتش متجاوز بعثی عراق، از گازهای خطرناک شیمیایی توسط عراق علیه نیروهای ایرانی استفاده کرد. سلاح های شیمیایی اثرهای بسیار نامطلوبی بر محیط زیست دارند. در اجلاس سال ۱۳۸۴ش. که از ۱۶ تا ۲۲ آبان ماه در لاهه هلند برگزار شد، نخستین بار نمایشگاه آثار سلاحهای شیمیایی بر مردم به ویژه کودکان و زنان و آثار زیست محیطی سلاحهای شیمیایی در حاشیه این اجلاس جهانی برگزار شد که مورد بررسی نمایندگان ۱۷۱ کشور عضو این اجلاس قرار گرفت.
- جنگهای بعدی عراق نظیر جنگ خلیج فارس، حمله عراق به کویت و حمله آمریکا با متحدانش به عراق آثار زیانباری بر محیط زیست به جا گذاشت.
- بر اثر جنگ افغانستان زیر ساختهای اقتصادی و زراعتی به کلی از بین رفت. گنجینه های ملی، وحوش و طیور و باغ ها و جنگلها نابود شد. محیط زیست چنان آسیب دید که علاج آن به دهها سال تلاش و فعالیت نیاز دارد. در افغانستان میلیونها مین ضد نفر به کار رفته و سیاست زمین سوخته اعمال شده است. بر اثر جنگ زمینهای بسیار وسیعی از افغانستان استعداد زراعت و کشت را از دست داده است. در پاره ای از نقاط کشور آبها سمی و زهرآگین شده که موجب بیماری های خطرناک حیوانی، گیاهی و انسانی می شود. بسیاری از جنگ افزارهای بکار رفته موجب تخریب محیط زیست و وارد کردن خسارات جبران ناپذیر بر طبیعت، نظیر آب، خاک، گیاه، حیوانات و انسانها شده است.
- تغییرات اقلیمی اخیر در مناطق مختلف جهان نظیر "خشکسالی و طوفان های موسمی ویتنام؛" "بالا آمدن سطح آب دریا در

- شناسایی عوامل محیطی و پیشران تغییرات زیست محیطی مؤثر بر امنیت ایران، عواملی همچون تأمین انرژی و دستیابی به آن، آلودگی آب رودخانه ها و دریاها، خشکسالی، تغییرات آب و هوا، جمعیت و مهاجرت، عوارض بیماریزای ناشی از آنها و نظایر آنها بر امنیت ملی ایران، تأثیرات قابل توجهی دارند. توجه به مسایل امنیت ملی در حوزه محیط زیست باید سلامت محور، آینده نگرانه، ارزش محور، متکی بر مطالعات متقن علمی، و برنامه‌ریزی های جامع و راهبردی باشد.

تشکر و قدردانی: از همه اساتیدی که با نظرات ارزشمند خود در غنای مطالب حاضر یاری‌رسان بودند، صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

تضاد منافع: بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافعی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Alizadeh O, Pishgahi Far Z. Environmental security and the evolution of the concept of security in the 21st century. *Geographical Perspective (Human Studies)*. 2011; 6(4): 109-119.
2. Al-Kajbaf H, Khadimi M, Jalalian A, Arshadi M. Health and safety in the field of climate change and its impact on environmental refugees. *Journal of Medical Law*. 2019; 13(51): 39-64.
3. Lotfi H, Nami MH, Hassanpour J, Bahiraei H. Environmental security and national security policy. *Journal of New Attitudes in Human Geography*. 2011; 3(4): 121-144.
4. Hafiznia MR, Valigholizadeh A, Ahmadipoor Z. A study and analysis of the role of population in the geopolitical weight of Iran. *Teacher's Quarterly*. 2009; 13(1).
5. Kaviani Rad M. Environmental security from a geopolitical perspective. *Journal of Applied Research in Geographical Sciences*. 2011; 20(23): 85-106.
6. Asadi Karam R. Environmental Impacts on Public Health. 2nd National Conference on Lifestyle and Health, Yazd. 2018. <https://civilica.com/doc/914227>
7. Rohami R. Examining the duties of governments in maintaining the individual security of human beings. *Public Law Research Quarterly*. 2014; 15(42): 185-211.
8. Farahani Sh, Mirzaei MM. The impact of environmental security threats on iran's national security. *Quarterly Journal of Political and International Research*. 2016; 7(29): 171-191.
9. Ranjbar Heydari V, Jamshidi E. A study of the concept of environmental security with a look at iran's environmental security challenges. *Social-Cultural Strategy Quarterly*. 2016; 5(21): 199-231.

تخریب عوامل زیست محیطی، معلول نیروهای اقتصادی و اجتماعی غیرشخصی است و تهدیدات حاصله از آن به یک دولت دشمن و یا موجودیت سیاسی مستقل مربوط نمی‌شود و راه‌حل‌های مشارکتی می‌طلبد. در سیاستگذاری امنیت پایدار ملی، مسائل و تهدیدات مرتبط با سلامت و امنیت محیط زیست باید با اولویت موردتوجه قرار گیرند.

نتیجه‌گیری

تهدیداتی که ناپایداری، تخریب، توزیع نامناسب و محدودیت در برخی منابع زیست محیطی ایجاد می‌کنند، می‌توانند بر حوزه امنیت ملی کشورها هم آسیب ایجاد نمایند. رسیدگی به این نوع تهدیدات و پیدا کردن راه حل برای آنها، از جایگاه و اولویتی ویژه برخوردار است. شناسایی، راهیابی و کنترل تهدیدات با اولویت زیست محیطی، از اولویت‌های سلامت عمومی و امنیت ملی نیز بشمار می‌روند. مهم‌ترین و اولویت‌دارترین چالش‌های امنیت و سلامت زیست محیطی ایران عبارتند از:

- تفهیم و قبول معنای گسترده از امنیت به گونه‌ای که تهدیدات زیست محیطی را نیز در برگیرد.

10. Jajarmi K, Pishgami Fard Z, Mahkouei H. Assessment of environmental threats to Iran's national security. *Strategy*. 2013; 22(67): 193-230.
11. Mousavi Shafaei M, Noorollahi Y, Rezaian Ghiyebashi A, Yousefi H, Rezaian AH. Human security and the challenges of renewable energy development in Iran, with emphasis on environmental security. *Environmental Science and Technology*. 2016; 18(2).
12. Mossadegh A. Global warming and the environmental crisis. Tehran: Iranian Agricultural Science; 2010. <https://www.gisoom.com>
13. Hosseini SN. Iranian agriculture in the globalization of the world (challenges and opportunities). *Political-Economic Information Monthly*. 2008; No. 253-254.
14. Kaviani Rad M. Soil crisis and threat to food security. *National Security Watch*. 2017; 58: 19-24.
15. Kaviani Rad M. Spatial analysis of environmental hazards and ecological crises in Iran. *Quarterly Journal of Strategic Studies*. 2010; 13(2): 33-57.
16. Mohammadi Naba T, Dastranj M, Negahdari S, Salimi Shorbakhorlou N. Institutionalization of environmental culture based on Islamic culture. *Quarterly Journal of Environmental Education and Sustainable Development*. 2012; 1(1): 1-7.
17. Naqibi SA. Environment and its rights from the perspective of the Holy Quran. <https://www.mehrnews.com>
18. Akbari Rad T. The role of Quranic teachings in reducing environmental crises. *Environmental Science*. 2013; 39(1): 73-80.

Components of the Culture of Self-Sacrifice and Martyrdom in the Health Community of Iran (Part 2: Conceptualization of the Culture of Self-Sacrifice and Martyrdom)

Fatemeh Ranjbar ¹, Hassan Araghizadeh ¹, Mohammad Hossein Niknam ¹, Ali Khaji ^{2*}

¹ Scientific Vice Chancellor of the Iranian Academy of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Sina Trauma and Surgery Research Center, Sina General Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 18 July 2020 Accepted: 5 October 2020

Abstract

Background and Aim: In Islamic culture, self-sacrifice and martyrdom are two the level of human perfection. Sacrifice is loss or something you give up, usually for the sake of a better cause or the offering of the life of a human being to a deity. Sacrifice is on a par with other religious duties through which man can reach the highest human level and be praised by God. Martyrdom is "consciously and selectively sacrificing one's life for the sake of a holy and pure ideal" for the sake of God in the words of the Qur'an ", which includes the pleasure of God", and one who attains such a position is a "martyr".

Methods: The study method is descriptive, field, survey and applied. This part of the study has been done with a focused group discussion with elites and experts, as well as search in the library and reliable internal sources.

Results: In this section, the concepts of "Islamic value", "human value", "purpose and purposefulness", "martyr and martyrdom", "self-sacrifice and sacrifice", "freedom and liberty"; at the level of lexical semantics, and "the status of intuition and divine presence"; and "the good life (hayat tayyiba)"; "sacrifice and martyrdom in the Holy Quran and Islamic traditions"; and "dimensions of sacrifice"; at the level of analytical semantics is presented. All of these general concepts are also relevant in the fields of health.

Conclusion: "Martyrdom" is the peak of the pyramid of human values. In the divine worldview, death and martyrdom for the sake of God are better than all the world and its accumulations.

Keywords: Sacrifice, Martyrdom, Value, Purposefulness, Social Health, Spiritual Health.

* **Corresponding Author:** Ali Khaji

Address: Sina Trauma and Surgery Research Center, Sina General Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

E-mail: jkhaji@yahoo.com

فرهنگ ایثار و شهادت بخش دوم: مفهوم شناسی فرهنگ ایثار و شهادت

فاطمه رنجبر^۱، حسن عراقی زاده^۱، محمدحسین نیکنام^۱، علی خاجی^{۲*}

^۱ معاونت علمی فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران

^۲ مرکز تحقیقات تروما و جراحی سینا، بیمارستان سینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۴/۲۸ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۷/۱۴

چکیده

زمینه و هدف: در فرهنگ اسلام، ایثار و شهادت دو مرتبه از مراتب کمال وجودی انسانی هستند. ایثار به معنی بذل کردن؛ دیگری را بر خود برتری دادن؛ سود دیگری را بر سود خود مقدم داشتن؛ و به معنی قوت لازم و مایحتاج خود را بر دیگری بخشیدن است. ایثار همپراز با دیگر فرایض دینی است که از آن رهگذر انسان می‌تواند به مراتب عالی انسانی برسد و مورد مدح و تعظیم خداوند واقع گردد. شهادت عبارت است از "فدا کردن جان به طور آگاهانه و انتخاب‌گرایانه در راه آرمانی مقدس و پاک «فی سبیل الله به تعبیر قرآن»، که خشنودی خداوند را در بر داشته باشد"، و کسی که به چنین مقامی دست می‌یابد، «شهید» است.

روش‌ها: روش مطالعه توصیفی، میدانی و پیمایشی و کاربردی است. این بخش از مطالعه با بحث متمرکز گروهی با نخبگان و صاحب‌نظران و نیز به صورت کتابخانه‌ای و با مراجعه به منابع معتبر داخلی انجام شده است.

یافته‌ها: در این بخش مفاهیم "ارزش اسلامی"، "ارزش انسانی"، "هدف و هدفمندی"، "شهید و شهادت"، "ایثار و ایثارگری"، "آزاده و آزادگی"، "در سطح مفهوم شناسی لغوی، و "مقام شهود و حضور الهی"؛ و "حیات طیبه"؛ "ایثار و شهادت در قرآن مجید و روایات اسلامی"؛ و "ابعاد ایثار"؛ در سطح مفهوم شناسی تحلیلی ارائه شده است. همه این مفاهیم عمومی در مصادیق سلامت نیز دارای موضوعیت هستند.

نتیجه‌گیری: «شهادت» اوج هرم ارزش‌های انسانی است. در جهان بینی الهی، مرگ و شهادت در راه خدا، از همه دنیا و جمع کردنی‌های آن بهتر است.

کلیدواژه‌ها: ایثار، شهادت، ارزش، هدفمندی، سلامت اجتماعی، سلامت معنوی.

* نویسنده مسئول: علی خاجی

آدرس: مرکز تحقیقات تروما و جراحی سینا، بیمارستان سینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

ایمیل: jkhaji@yahoo.com

تلفن: -

مقدمه

ایثار و شهادت، در فرهنگ حیات بخش و عزت‌آفرین اسلام در حقیقت، منظومه‌ای کامل از اندیشه‌های ناب اسلامی و تدابیر هدایت‌گرانه‌ای است که شناخت ابعاد مختلف آن، هر انسان آزاده‌ای را برای دستیابی به الگوهای عملی و عینی زندگی الهی و شرافتمندانه رهنمون می‌سازد. احیاء، توسعه و یادآوری خاطره عظیم و جاودانه عاشورا و فرهنگ ظلم‌ستیز آن، یعنی فرهنگ ایثار و شهادت، همواره برکات فراوانی داشته و دارد و در این مورد، شناخت ما از مبانی دینی فرهنگ ایثار و شهادت ضروری است (۱-۳).

برخی کلمات و مفاهیم دارای قداستی می‌باشند که کم و بیش با تفاوت‌هایی در همه جوامع بشری مطرح هستند، همچون کلمات شهید و ایثار، کلماتی که در همه عرف‌ها، با قداست و عظمت بدان نگریسته شده است. شهادت فنا شدن انسان برای نیل به سرچشمه نور و نزدیک شدن به هستی مطلق است.

ادبیات نظری

مفهوم شناسی لغوی واژه‌های عمومی مرتبط با ایثار و شهادت

ارزش

ارزش مطلوبیتی است که از انجام افعال اختیاری، به راهنمایی عقل و به صورت آگاهانه، و بر اساس انگیزه صحیح، در جهت خواست متعالی انسان حاصل شود (۴).

ارزش‌ها و مفاهیم انسانی

امام موسی صدر، در سخنرانی در مجمع ششم پژوهش‌های اسلامی در قاهره ارزش‌های انسانی را چنین توصیف فرموده است: «تعریف دقیق ارزش‌ها و مفاهیم انسانی، سهل و ممتنع است و از همین رو، مکاتب فکری در تبیین و تعریف دقیق و تعیین ابعاد آن با یکدیگر اختلاف نظر دارند. بیشتر پرچم‌داران اندیشه‌های اجتماعی و رهبران جنبش‌ها و حرکت‌ها ادعا می‌کنند که ویژگی اصلی فعالیت آنان انسان محوری و تلاش‌های آنان بشردوستانه است. برای اینکه در پیچیدگی‌هایی که بر مفهوم انسانیت سایه افکنده است، گرفتار نشویم و در گرداب تفسیرهای لفظی و تعریف‌های منطقی غرق نشویم، لازم است به واقعیت انسان و ابعاد وجود او توجه کنیم و از آنجا به مصدر مشتق از انسان، یعنی انسانیت و معانی و ارزش‌های آن و همچنین، کارکرد و توان آن بپردازیم:

اول- انسان موجودی است عینی که با موجودات عینی دیگر، از نظر آزادی انتخاب، متفاوت است. بدین معنا که رفتار و اعمال او ناشی از تأمل و اراده اوست، گرچه به صورت نسبی.

دوم- انسان تا حد بسیاری از طبیعت و موجودات اطراف خود متأثر است.

سوم- انسان موجودی است اجتماعی که به میزان بسیار، به‌طور خودجوش، با هم‌نوعان خویش تعامل دارد.

چهارم- انسان اساساً مخلوق خداوندی است که آفریننده جهان و هستی است. همین نسبت او با خداوند، خود ابعادی دارد که بر شخص انسان و همه پیوندهای او تأثیر می‌گذارد.

ارزش‌های اسلامی

ارزش‌های اسلامی دارای ثبات و پایداری هستند و اگر در قالب فرهنگ اسلامی رعایت شوند، در رفتار و عملکرد مردم تجلی پیدا می‌کنند. نمونه‌هایی از ارزش‌های اسلامی:

- انسانیت (ارزش ذاتی)
- احترام به زن (محور سکون و آرامش)
- تشکیل خانواده (پاسخ به نیازهای روحی؛ روانی؛ شناختی؛ جسمی؛ تأمین آرامش و سکون دل؛ تولید نسل سالم و پاک)
- پرورش نسل سالم و پاک
- حفظ عفت و حیای فردی و اجتماعی
- عشق به کمال (فطرتی اصلی و استقلالی که انسان را به جمال و جمیل می‌رساند) و تنفر از نقص (فطرتی فرعی از غیر حق)
- عدالت در مفهوم اسلامی
- حریت، آزادی، آزادی خواهی
- الهی و معنوی بودن
- عزت و کرامت انسانی
- جهاد و مقاومت

هدف و هدفمندی

هدف در لغت، به معنای (نشانه) و (غرض) است، اما در اصطلاح، چیزی است که شخص قبل از عمل، آن را در نظر می‌گیرد و نیروی خویش و وسایل لازم را برای وصول به آن به کار می‌برد و غرضش دستیابی و رسیدن به آن است. شناخت و انتخاب هدف، یکی از اساسی‌ترین موضوعات زندگی انسان است. اگر انسان هیچ شناختی از هدف خود در زندگی نداشته باشد، آن را پوچ و بی‌معنا خواهد یافت. همه فعالیت‌های آگاهانه و ناآگاهانه انسان زمانی مفهوم خواهد داشت که هدف نهایی‌اش در زندگی روشن باشد. اساس موفقیت انسان در مسیر پر پیچ و خم زندگی، شناخت و انتخاب هدف می‌باشد و کسانی که در این راه، مسیر صحیح را انتخاب کرده و هدف خویش را هم چون مشعلی فروزان در انتهای مسیر نظاره‌گرند، همواره موفق و پیروز هستند (۵).

شهید و شهادت

شهادت، مرگی از راه کشته شدن است که شهید آگاهانه و به خاطر هدفی مقدس و به تعبیر قرآن فی سبیل ... انتخاب می‌کند. از عبارت فوق چنین نتیجه می‌گیریم که هر مرگی نمی‌تواند شهادت باشد. اولاً باید این مرگ با کشته شدن باشد و ثانیاً این کشته شدن هم دو شرط اساسی دارد تا شهادت بر آن اطلاق گردد:

زهد و قناعت؛ عدل و انصاف؛ صداقت؛ پابندی به عهدها؛ نظم و انضباط؛ عفو و گذشت؛ عفت و حیا در زندگی فردی و در سطح جامعه؛ و پرهیز از رذیلت‌ها و پاکی از پلیدی‌ها و مقام‌های نیل به کرامت انسانی است (۷).

مفهوم شناسی تحلیلی واژه‌های عمومی مرتبط با ایثار و شهادت

مقام شهود و حضور الهی

برای شرح و توصیف مفاهیم عرفانی، مراجعه به آرای عرفا و علمای عرفان مورد نیاز است. شهود، رؤیت حق به حق است (۸). مرکز همه این مراحل عرفانی از کشف و حضور و شهود، «قلب» است. اگر پرده‌ها از قلب برداشته شود، سالک به مقام شهود یا کشف می‌رسد؛ برای دستیابی به این مقام رفیع، قلب باید در همه حال حاضر باشد و با کنار رفتن حجاب‌ها، این حالت برای انسان حاصل می‌شود و قلبی که غایب باشد، از این حالت‌ها محروم، و از درک حضور حق، دور خواهد بود (۸). با وصول به کشف عرفانی، قلب او نورانی، و از مقام قرب برخوردار و دیدگانش روشن خواهد شد. دین نه تنها جایگاه ویژه‌ای را برای این نوع معرفت باز کرده است؛ بلکه تأکید می‌کند که با سلوک عرفانی، دستیابی به واقعیات، کامل‌تر و واقعی‌تر و توجه به قدسیات و وصول به حقایق برای انسان بازتر و مهیاتر خواهد شد. بر این اساس، عبادت در برابر خدای محبوب، با انگیزه مهر و محبت و عشق توأم خواهد بود، نه به امید ثواب و نه از ترس عقاب، و در همه حوزه‌های حیات بشری این معرفت تأثیر خواهد گذاشت. علامه طباطبایی؛ درباره این معرفت می‌نویسد: «چنین معرفتی، انسان خداشناس را به عالم بالا متوجه ساخته و حجت خدای پاک را در دل انسان جایگزین می‌کند و همه چیز را فراموش می‌دارد و گرداگرد همه آرزوهای دور و دراز وی خط بطلان کشیده، انسان را به پرستش و ستایش خدای نادیده که از هر دیدنی و شنیدنی روشن‌تر و آشکارتر است، وا می‌دارد. در حقیقت این کشش باطنی است که مذاهب خداپرستی را در جهان انسانی به وجود آورده است. عارف، کسی است که خدا را از راه مهر و محبت پرستش می‌کند، نه به امید ثواب و نه از ترس عقاب» (۸).

حیات طیبه

حیات طیبه موضوعی معنوی و واژگان اصیل قرآنی و مبین فرهنگ دینی و زندگی اسلامی است. این واژه اصیل و ریشه‌دار و پرمعنی را می‌توان مترادف مفاهیم جدیدی دانست که با عنوان سلامت معنوی در ادبیات علمی زبان فارسی رایج شده است (۹). خداوند تبارک و تعالی در قرآن مجید چنین می‌فرماید: «مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِنْ ذَكَرٍ أَوْ أَنْتَىٰ وَ هُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهٗ حَيَاةً طَيِّبَةً وَ لَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُمْ بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ». هر کس از مرد و زن کار نیکویی به شرط ایمان به خدا به جای آرد ما او را به زندگانی

۱- آگاهانه باشد: آگاهانه بودن به این معنا است که انسان خود با بصیرت انتخابگر این نوع مرگ باشد و شرط آگاهانه بودن آن است که شهید حق و باطل زمان خود را بشناسد و در زیر لواء حق در رکاب امام زمان (عج) خود علیه باطل بجنگد. ۲- فی سبیل ... باشد: قید فی سبیل ... اشاره به جهت و هدف شهید در جنگ علیه کفار و مشرکین دارد و بیانگر این معنا است که جنگی دارای ارزش است که هیچ هدفی جز ... در آن نباشد. کلمه شهید در لغت به معنای گواه و شاهد است و در اصطلاح به کسی که در راه خدا کشته شده باشد اطلاق می‌گردد. در اینکه چرا به کشته‌شده در راه خدا شهید می‌گویند، وجوه مختلفی بیان گردیده است. در کتاب لسان‌العرب آمده است، به کشته در راه خدا شهید می‌گویند، زیرا: ۱- ملائکه رحمت شاهد او هستند که در این صورت شهید به معنای مشهود است.

۲- خدا و فرشتگان الهی شاهدان او در بهشت‌اند.

۳- در روز قیامت او به همراه پیامبر از ملت‌های گذشته شهادت می‌دهد.

۴- او نمرده، شاهد زنده و حاضر است.

۵- شهید برای اقامه حق قیام کرده تا کشته شود.

۶- شهید ناظر و شاهد بر نعمت‌ها و کرامت‌های الهی است (الانصاری، ۷۱۱ق، ص ۳۷۴)

ایثار و ایثارگری

ایثار در فرهنگ عمید به معنای بذل کردن، دیگری را برخورد برتری دادن و سود او را بر سود خود مقدم داشتن و خود را برای آسایش دیگران به رنج افکندن آمده است (عمید، ۱۳۸۲). ایثار نمود و نماد دیگرخواهی آدمیان است و روح هم‌نوع‌دوستی آنها را به معرض نمایش می‌گذارد و گاه تا جایی پیش می‌رود که فردی یا حتی جمع کثیری جان خویش را در راه دیگری و دیگران از دست می‌دهند تا کمال و تمام ایثار و از خود گذشتگی را برجای آورند و از این رو است که چنین افرادی در نگاه ملت‌ها و مردمان هر جامعه‌ای به سمبل‌هایی فراموش‌نشده تبدیل می‌گردند. در اصل لغت (ایثار) از اثر مشتق است. وقتی کسی چیزی را بر می‌گزیند و آن چیز را ترجیح می‌دهد، به این دلیل است که با منطق خاصی، اثر و نتیجه و فائده آن را ترجیح می‌دهد. ایثار در اسلام پیش‌زمینه‌هایی چون اخلاص و در راه خدا بودن؛ و هدفمندی را دارا است و بیانگر رشد و معرفت انسانی و نیل به تکامل روحی و اوج آن، ایثار خون و جان است. ایثارگر کسی است که حاضر می‌شود هستی و جان خود را برای دین خدا فدا کند (۶).

آزاده و آزادگی

آزادگی معیاری است که متضمن حفظ شأن و منزلت انسان در تمام زمینه‌ها است. لازمه آن رهایی از هواهای نفسانی و مسائل بی‌ارزش مادی، کسب فضیلت‌های اخلاقی (رعایت صبر و بردباری؛

الموت قتل الشهادة»؛ (بحار الأنوار، ج ۱۰۰، ص ۸). در این تعبیر متعالی، شرافت مندانه ترین مرگ، شهادت است.

امیرالمؤمنین علی (ع) چنین فرموده است: «إِنَّ الْمَوْتَ طَالِبٌ حَيْثُ، لَا يَفُوتُهُ الْمُقِيمُ وَلَا يُعْجِزُهُ الْهَارِبُ. إِنَّ أَكْرَمَ الْمَوْتِ الْقَتْلُ، وَ الَّذِي نَفْسُ ابْنِ أَبِي طَالِبٍ بِيَدِهِ لَأَلْفُ ضَرْبَةٍ بِالسَّيْفِ أَهْوَنُ عَلَيَّ مِنْ مِيتَةٍ عَلَى الْفَرَّاشِ فِي غَيْرِ طَاعَةِ اللَّهِ: «مرگ، شتابان، در طلب همگان است. نه اقامت گزیده و به جهاد روی ننهاده از چنگالش رسته، نه آنکه از او می گریزد، عاجزش یافته. گرامترین مرگ ها، مرگ در کارزار است. سوگند به کسی که جان پسر ابوطالب در دست اوست، که تحمل هزار ضربت شمشیر بر من آسانتر است از مردن در بستر [که در غیر طاعت خدا باشد]». در فرهنگ اسلامی شهادت به عنوان یکی از والاترین ارزش‌ها، و شهیدان از بلندمرتبه‌ترین انسان‌ها هستند و مردان خدا همان‌گونه که امام (علیه السلام) در این خطبه بیان می‌فرماید: همواره آرزوی شهادت در سر می‌پرورانند و از مرگ طبیعی در بستر بیزار بودند، و شهادت را هزار بار از آن برتر می‌دانستند، و حاضر بودند، ضربات زیادی بر پیکرشان وارد شود و شربت شهادت بنوشند ولی در بستر نمی‌روند، چرا که جان انسان بزرگترین هدیه الهی است و چه بهتر که این هدیه الهی نثار راه او شود، نه این که در بستر مرگ به هدر رود (۱۲).

گزیده‌های از نکات مهم در روایات اسلامی درباره شهید و شهادت (بر گرفته از تفسیر نور-دانشنامه اسلامی)

- بهترین و برترین مرگ‌ها، شهادت است. (بحار، ج ۱۰۰، ص ۸)؛
- هیچ چیز نزد خداوند محبوب‌تر از قطره خونی که در راه او ریخته شود، نیست (وسائل، ج ۱۱، ص ۶)؛
- تنها شهید است که آرزو می‌کند به دنیا بیاید و دوباره شهید شود (کنز العمال، ج ۴، ص ۲۹۰)؛
- شهید، ۷ ویژگی اعطایی از جانب خداوند دارد: اولین قطره خونس، موجب آموزش گناهانش می‌گردد. سر در دامن حورالعین می‌نهد. به لباس‌های بهشتی آراسته می‌گردد. معطر به خوش‌بوترین عطرها می‌شود. جایگاه خود را در بهشت مشاهده می‌کند. اجازه سیر و گردش در تمام بهشت به او داده می‌شود. پرده‌ها کنار رفته و به وجه خدا نظاره می‌کند (وسائل، ج ۱۱، ص ۱۰)؛
- بالاتر از هر نیکی، نیکوتری هست، مگر شهادت که هرگاه شخصی شهید شود، بالاتر از آن خیری متصور نیست. (بحار، ج ۷۴، ص ۶۱)؛
- در روز قیامت، شهید مقام شفاعت دارد. (بحار، ج ۲، ص ۱۵). از امام صادق (ع) روایت شده است که فرمود: در قیامت لغزش‌های شهید به خودش نیز نشان داده نمی‌شود (وسائل، ج ۱۱، ص ۹)؛

خوش و با سعادت زنده می‌گردانیم و اجری بسیار بهتر از عمل نیکی که می‌کردند به آنان عطا می‌کنیم» (۱۰). زندگی پاک و گوارا، هدیه خداوند به اهل ایمان و عمل صالح است و نصیب کافران و منافقان و مشرکان نمی‌شود. ارتقای حیات افراد به حیات طیبه تعالی نامیده می‌شود و آنچه انسان را به فلاح و سعادت می‌رساند، ارزش متعالی است.

مفهوم شناسی قرآنی و روایی ایثار و شهادت

والواترین تعابیر در مورد واژه‌های ایثار و شهادت در قرآن مجید موجود است. همچنین تعابیر عمیق و مضامین زیبایی فراوانی از معصومین علیهم السلام روایت شده است که تنها به چند مورد اشاره می‌شود.

شهادت مرگی از راه کشته شدن است، که شهید آگاهانه و بخاطر هدف مقدس و به تعبیر قرآن فی سبیل الله انتخاب می‌کند. یعنی شهید در راهی کشته می‌شود که هر دو ارزش آگاهانه و فی سبیل الله را داراست (۱۱).

خداوند در آیه ۱۵۷ سوره مبارکه آل عمران می‌فرماید: «وَلَئِنْ قُتِلْتُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ أَوْ مِتُّمْ لَمَغْفِرَةٌ مِنَ اللَّهِ وَرَحْمَةٌ خَيْرٌ مِمَّا يَجْمَعُونَ. و اگر در راه خدا کشته شوید و یا بمیرید (زیان نکرده‌اید، زیرا) آموزش و رحمت خداوند از آنچه (آنان در طول عمر خود) جمع می‌کنند، بهتر است». کسانی که در راه سفر به جبهه، یا در راه تحصیل علم، یا در سفر به حج و زیارت، تبلیغ و ارشاد و سایر اهداف مقدس از دنیا بروند، مشمول رحمت و مغفرت الهی خواهند بود.

همچنین در آیات ۱۶۹ تا ۱۷۱ همان سوره مبارکه خداوند متعال چنین فرموده است: «وَلَا تَحْسَبَنَّ الَّذِينَ قُتِلُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ أَمْواتًا بَلْ أحياءٌ عِنْدَ رَبِّهِمْ يَرْزُقُونَ (این آیه درباره شهداء بدر نازل شده که ۱۴ نفر بودند. ۸ نفر از انصار و ۶ نفر از مهاجرین و نیز درباره شهداء احد که ۷۰ نفر بودند. این که ۵ نفر از مهاجرین بودند، بقیه از انصار و یا این که ۴ نفر از مهاجرین و بقیه از انصار و نیز بنا به روایت از امام محمدباقر علیه‌السلام و همچنین به عقیده عده زیادی از مفسرین نزول این آیه درباره شهداء بدر و احد هر دو می‌باشد و بعضی نیز گویند: درباره شهداء بتر معونه است.)» ﴿فَرِحِينَ بِمَا آتَاهُمُ اللَّهُ مِنْ فَضْلِهِ وَ يَسْتَبْشِرُونَ بِالَّذِينَ لَمْ يَلْحَقُوا بِهِمْ مِنْ خَلْفِهِمْ أَلَّا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَ لَا هُمْ يَحْزَنُونَ﴾ ﴿يَسْتَبْشِرُونَ بِنِعْمَةِ مِنَ اللَّهِ وَ فَضْلٍ وَ أَنَّ اللَّهَ لَا يُضَيِّعُ أَجْرَ الْمُؤْمِنِينَ. و هرگز گمان مبر آنها که در راه خدا کشته شده‌اند، مردگانند؛ بلکه آنها زندگانی هستند که نزد پروردگارشان روزی داده می‌شوند. آنان به فضل و رحمتی که خدا نصیبشان گردانیده شادمانند، و دلشادند به حال آن مؤمنان که هنوز به آنها نپیوسته‌اند و بعداً در پی آنها به سرای آخرت خواهند شتافت که بیمی بر آنان نیست و غمی نخواهند داشت. به نعمت و فضل خدا و اینکه خداوند پاداش مؤمنان را تباه نمی‌کند، (آیندگان را) مژده می‌دهند». پیامبر گرامی اسلام (ص) فرموده اند: «أَشْرَفُ

و تجلی بیشتری داشته است. هر زمان که ظالم یا متجاوزی قد علم کرده است، مردانی غیور با اراده‌ای پولادین و با فداکاری و از خودگذشتگی در مقابلشان ایستاده و با ظلم و تجاوز مبارزه کرده‌اند، حال یا در راه هدف والای خود کشته شده‌اند و یا به فتح و پیروزی رسیده و ظلم و متجاوز را سر جای خود نشانده‌اند. در دین مبین اسلام و به ویژه در مکتب تشیع به دلیل ویژگی‌های خاص در آن و تأکید بر حفظ حیات معنوی و عزت مسلمین در خصوص مبارزه با ظلم، تجاوز و فساد و... سفارشات و تأکیدات مهمی شده است. ایثار و شهادت، گفتمان معناداری زندگی و مرگ و پیوند این دو با یک دیگر، در قالب گذر از خویش برای غیر خود و ایجاد فرصتی برای رشد خود و دیگران در طول رضای الهی، در نتیجه یک خود آگاهی و هدف داری معطوف به رشد است. تأکید قرآن مجید و روایات اسلامی، بر اهمیت این فرهنگ متعالی دلالت دارد. شکل‌گیری فرهنگ ایثار و شهادت در جامعه امروز، با توجه به تهدیدات متناوب از سوی استکبار جهانی، برای پاس‌داری از کیان انقلاب و اسلام ناب نبوی (ص) و علوی (ع)، ضرورتی است که انکار آن، انکار مبادی عقلی و فطری و پشت کردن به شرع مقدس است (۱۴).

«شهادت» اوج هرم ارزش‌های انسانی است. در جهان بینی الهی، مرگ و شهادت در راه خدا، از همه دنیا و جمع کردنی‌های آن بهتر است. مغفرت و رحمت نتیجه‌ای ابدی دارد، ولی مال و ثروت آثارش موقت است. ما بر مبنای قرآن که شهیدان را زنده می‌داند، به شهدای راه اسلام و خصوصاً شهدای کربلا سلام کرده، با آنان حرف می‌زنیم و توسل می‌جوییم.

منابع

1. Islamic Concepts of "Sacrifice" and "Martyrdom": Information Database of the Culture of Sacrifice and Martyrdom. <https://navideshahed.com> [Persian]
2. Ibn Manzoor Jamal Al-Din Muhammad bin Makram. Lisan Al Arab. Beirut: Dar Sader for printing and publishing; 1997. [Arabic]
3. Amarloo M, Rouhani R. National Conference on the Culture of Sacrifice and Martyrdom - 2011. The importance of the category of self-sacrifice and martyrdom from the perspective of the Holy Quran and religious leaders <https://elmnet.ir/> [Persian]
4. Mesbah Yazdi M T. Foundations of Religious Knowledge; Edition 3. Qom: Imam Khomeini Educational and Research Institute; 2001. [Persian]
5. Recognition of purpose: Journal of Islamic Studies, No. 53, January and February 2002. [Persian]
6. Islamifar A, Cheraghi H. The concept of self-sacrifice and its manifestations. National Conference on Sacrifice and Martyrdom, Hamedan. 2011; <https://civilica.com> [Persian]
7. Khalilian Ashkazari M J, Askari Q: The place of dignity and freedom in human progress from the perspective of Islam. Scientific Research Quarterly of Islamic Economics. 1980; 15 (59). [Persian]
8. Ramezani R. Mystical epistemology. Qabsat. 2002; 7(24): 15-39. [Persian]

- شهدای صف اولِ حمله و خشکن، مقامشان برتر است. (میزان الحکمه)؛
- مجاهدان از درب مخصوص وارد بهشت می‌شوند « بحار، ج ۹۷، ص ۸. » و قبل از همه به بهشت می‌روند « بحار، ج ۹۷، ص ۱۱. » و در آنجا جایگاه مخصوصی دارند (تفسیر نورالثقلین، ج ۲، ص ۲۴۱)؛
- در قیامت، شهید سلاح به دست، با لباس رزم و بوی خوش به صحنه می‌آید و فرشتگان به او درود می‌فرستند (بحار، ج ۹۷، ص ۱۰۳)؛

ابعاد ایثار

ایثار می‌تواند گونه‌های مختلفی داشته باشد. گاه با فداکردن جان صورت می‌گیرد که منتهای درجه ایثار می‌باشد. گاه با دادن مال و زمانی هم با هزینه کردن اعتبار و البته برخی اوقات هم می‌تواند ترکیبی از اینها باشد که فرد به طور ارادی و به خاطر یک هدف و آرمان مقدس و والا تصمیم می‌گیرد از حقایق و داشته‌های خویش اغماض نموده و دغدغه‌ها و دل‌نگرانی‌ها و منافع غیر را بر خود مرجح بداند و در راه برطرف ساختن مشکلات فراروی دیگری گام بردارد (۱۳).

بحث و نتیجه‌گیری

عنصر مبارزه با ظلم و تجاوز در تمام جوامع و فرهنگ‌ها امری مقدس و ضروری است و یکی از عناصر مهم در حفظ حیات حقیقی بشریت است که انسان در طول تاریخ به آن محتاج بوده، لیکن در برهه‌های زمان و به دلایل شرایطی خاص، این فرهنگ ظهور، بروز

9. Ghofrani M. Hayat Taybeh or Islamic spiritual health. Journal of Culture and Health Promotion. 2018; 2(1): 113-125. [Persian]
10. Heydarnia M A. Spiritual health and good life. Journal of Research in Religion and Health. 1996; 2(2): 1-2 [Persian]
11. Ahmadi M. The concept of self-sacrifice and martyrdom from the perspective of the Holy Quran. The first national conference from self-sacrifice to martyrdom. 2016; <https://elmnet.ir/> [Persian]
12. Translation and explanation of sermon 123 Nahj al-Balaghah; Part II: The value of testimony. Institute for Research and Publication of the Knowledge of the Ahl al-Bayt (as). [Persian]
13. Fundamentals and indicators of the culture of self-sacrifice and martyrdom (conceptualization and definitions): Information base of the culture of self-sacrifice and martyrdom 12 December 2007. <https://navideshahed.com> [Persian]
14. Shahbazpour H. The process of formation of the culture of self-sacrifice and martyrdom in the language of the teachings of the Holy Quran, National Conference on the culture of self-sacrifice and martyrdom, Qom. 2011; <https://civilica.com/doc/222674> [Persian]

Identification of Mental Health Model Related to Iranian Culture for the War Veterans' Spouses

Mahnaz Jilanchi^{1*}, Mahmoud Borjali², Hamidreza Vatankhah³, Maryam Mashayekh⁴

¹ PhD, Islamic Azad University, UAE Branch, School of Psychology, Department of Psychology, Dubai, UAE

² Assistant Professor, Kharazmi University, Faculty of Psychology, Department of Clinical Psychology, Tehran, Iran

³ Assistant Professor, Islamic Azad University, West Tehran Branch, Faculty of Psychology, Department of Psychology, Tehran, Iran

⁴ Assistant Professor, Islamic Azad University, Karaj Branch, Faculty of Psychology, Department of Psychology, Tehran, Iran

Received: 4 August 2020 Accepted: 13 November 2020

Abstract

Background and Aim: War as a traumatic event can lead to the psychological trauma of veterans' spouses. The aim of this study is to identify the pattern of mental health-related to Iranian culture for the war veterans' spouses by content analysis.

Methods: In the process of conducting this research, qualitative method and content analysis and network of themes have been used. The statistical population includes theories and schools and a number of experts and professors in the field of mental health who were selected using purposive sampling. The sample size of the study and in terms of theoretical saturation, interviews with 30 people were considered. The research tool is a semi-structured interview, the validity of which was approved through internal validity based on the selection of appropriate samples and the reliability of the tool, through the precise guidance of the interview flow to gather the required data.

Results: According to the results, 90 basic themes, 23 organizing themes, and finally 3 comprehensive themes of personality balance, trying to meet needs and creating a positive environment were identified and extracted.

Conclusion: The developed model contains indicators of physical, mental, social, and spiritual health that the implementation of prevention and treatment programs for veterans' spouses, can provide balance in personality, efforts to meet needs, and create a positive environment.

Keywords: Mental Health Model, Content Analysis, Iranian Culture, Spouses of Imposed War Veterans.

* Corresponding Author: Mahnaz Jilanchi

Address: Islamic Azad University, UAE Branch, School of Psychology, Department of Psychology, Dubai, UAE.

Tel: -

E-mail: m.jilanchii@yahoo.com

شناسایی الگوی بهداشت روانی وابسته به فرهنگ ایرانی برای همسران جانبازان جنگ تحمیلی

مهناز جیلانچی^{۱*}، محمود برجعلی^۲، حمیدرضا وطن خواه^۳، مریم مشایخ^۴

^۱ دکترای تخصصی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد امارات متحده عربی، دانشکده روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دب، امارات متحده عربی

^۲ استادیار، دانشگاه خوارزمی، دانشکده روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی بالینی، تهران، ایران

^۳ استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، دانشکده روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، تهران، ایران

^۴ استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، دانشکده روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۵/۱۴ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۸/۲۳

چکیده

زمینه و هدف: جنگ به عنوان یک عامل رویداد آسیب‌زا، می‌تواند منجر به آسیب‌های روانی همسران جانبازان شود. هدف پژوهش حاضر شناسایی الگوی بهداشت روانی وابسته به فرهنگ ایرانی برای همسران جانبازان جنگ تحمیلی با روش تحلیل مضمون می‌باشد. **روش‌ها:** در فرآیند انجام این پژوهش از روش کیفی و تحلیل مضمون و شبکه مضامین استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل نظریه‌ها و مکاتب و تعدادی از صاحب‌نظران و اساتید حوزه بهداشت روانی می‌باشد که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. حجم نمونه پژوهش و بر حسب اشباع نظری، انجام مصاحبه با ۳۰ نفر در نظر گرفته شد. ابزار تحقیق، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته می‌باشد که اعتبار آن از طریق اعتبار درونی بر پایه گزینش نمونه‌های مناسب و قابلیت اعتماد ابزار، از طریق هدایت دقیق جریان مصاحبه برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز تضمین شد.

یافته‌ها: با توجه به نتایج، ۹۰ مضمون پایه، ۲۳ مضمون سازمان‌دهنده و در نهایت ۳ مضمون فراگیر تعادل در شخصیت، تلاش برای ارضای نیازها و خلق محیط مثبت شناسایی و استخراج شد.

نتیجه‌گیری: الگوی تدوین‌یافته حاوی شاخص‌های سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی است که اجرای برنامه‌های پیش‌گیرانه و درمان برای همسران جانبازان، می‌تواند تعادل در شخصیت، تلاش برای ارضای نیازها و خلق محیط مثبت را فراهم کند.

کلیدواژه‌ها: الگوی بهداشت روانی، تحلیل مضمون، فرهنگ ایرانی، همسران جانبازان جنگ تحمیلی.

* نویسنده مسئول: مهناز جیلانچی

آدرس: دانشگاه آزاد اسلامی واحد امارات متحده عربی، دانشکده روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دب، امارات متحده عربی.

ایمیل: m.jilanchii@yahoo.com

تلفن: -

مقدمه

مطالعات نشان داده‌اند که سلامت جسمی، روانی و همچنین بهزیستی روان‌شناختی افراد تحت تأثیر رویدادهای آسیب‌زا قرار دارند. محتمل است که این امر برای زنانی که همسر خود را از دست داده یا شوهر آنان دچار آسیب جدی جسمی یا روانی است، مضاعف باشد. در خانواده جانبازان و شهدا، عمدتاً نقش محوری بر عهده زنان است. تحت فشار بودن عضوی از خانواده که نقش محوری دارد، بیش از سایرین، سلامتی، رفاه و فضای تربیتی خانواده را متأثر می‌سازد. در خانواده جانباز، کنار آمدن با مشکلات جسمی و روانی جانباز به ویژه زمانی که درصد آسیب بالاست و یا جانباز دچار اختلال استرس پس از سانحه (Post-PTSD Traumatic Stress Disorder)) است، بر عهده همسر اوست، بنابراین از نظر بهداشت روانی همسران جانبازان می‌تواند در شمار گروه‌های در معرض خطر جامعه به حساب آیند (۳-۱).

بهداشت روانی را قابلیت ارتباط هماهنگ، سازگاری با افراد و حل منطقی مشکلات تعریف نموده‌اند و طبق این دیدگاه ناتوانی، معلولیت و بیماری، روابط انسانی را نامناسب و احساس هم‌بستگی و مسئولیت را کاهش می‌دهد (۴). فروید (Freud)، نشانه بهداشت روانی را وجود هماهنگی بین نهاد، من و من برتر دانسته و فردی را دارای بهداشت روانی می‌داند که مراحل رشد را با موفقیت گذرانیده و در هیچ یک از مراحل رشد تثبیت نشده باشد. آدلر (Adler) معتقد است فردی از بهداشت روانی برخوردار می‌باشد که روش زندگی خود را با واقع‌بینی چنان طرح‌ریزی می‌کند که منجر به بروز احساس حقارت غیر قابل جبران نگردد (۵). الیس (Ellis) فردی را دارای بهداشت روانی می‌داند که در زندگی تفکر منطقی و باور صحیح را جایگزین باورهای غلط نماید. یونگ معتقد است انسان سالم، انسانی است فردیت یافته، که دارای خصوصیتی از قبیل خودشناسی، پذیرش خود، یکپارچگی، بیان خود و شکیبایی است (۶). مازلو (Maslow) انسان سالم را انسانی خود شکوفا می‌داند و معتقد است کسی به این مرحله می‌رسد که نیازهای جسمانی، ایمنی، محبت، احساس تعلق و نیاز به احترام او برآورده شده باشد (۷،۸).

بررسی پژوهش‌های انجام گرفته نشان می‌دهد که در بهداشت روانی برای همسران جانبازان هیچ گونه الگویی وجود ندارد و اکثر پژوهش‌های انجام شده به بررسی وضعیت موجود بهداشت روانی جانبازان یا همسران جانبازان پرداخته‌اند (۹-۱۳). پژوهش‌های انجام شده توسط محققان خارجی نیز تا حدی برای بهداشت روانی به طور عام یا برای جوامعی غیر از جانبازان و همسران آنها به الگو پرداخته‌اند که نشان می‌دهد در این زمینه در سایر کشورها نیز کمبود الگویی مناسب برای بهداشت روانی محرز است (۲۰-۱۴). ایران به عنوان یکی از کشورهای دارای قدمت و تمدن، در طول تاریخ به دلیل کشورگشایی و گسترش قلمرو و یا دفاع از

سرزمین در مقابل حملات دشمنان، همیشه سربازان زیادی را در جنگ‌ها از دست می‌داده که در کنار آن‌ها تعداد زیادی زخمی شده و دچار نقص عضو می‌شدند. اینان به دلیل شجاعت، فداکاری و دلاوری‌هایشان همیشه مورد توجه اهالی شهرها و مخصوصاً خانواده‌ها قرار می‌گرفتند و زخمی‌ها و مصدومین جنگ‌ها که در ادبیات قرن‌های اخیر به عنوان جانباز معرفی می‌شوند، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده‌اند (۲۱). مراقبت از افراد آسیب‌دیده جنگ در نیروی زمینی ارتش، که بیش از یکصد و نود و سه هزار نفر را شامل می‌شود و کمتر به مراکز نگهداری سپرده شده‌اند، توسط خانواده‌ها و همسران این عزیزان در خانه انجام می‌شود. این کار سخت و طاقت فرسا، بهداشت فردی و روانی آنان را به شدت تهدید می‌کند. در ایران که با توجه به فرهنگ ایرانی خود و همچنین فرهنگ مذهبی که با فرهنگ ایرانی ادغام شده است، انواع و مصداق‌های فرهنگی زیادی نظیر ایثار، از خودگذشتگی، شهادت، و ... را به وجود آورده است؛ خانواده‌ها کمتر به سپردن جانبازان به مراکز نگهداری مبادرت می‌ورزند و سعی می‌کنند عزیزان‌شان (جانبازان) را در خانه نگهداری کنند و به آن‌ها خدمت کنند. این روحیه در بین زنان ایرانی نمود بیشتری دارد (۱۳).

بنابراین، از یک سو، نبود الگوی بهداشت روانی و پژوهشی که به سلامت روان همسران جانبازان کمک نماید و از سوی دیگر، عدم پوشش کامل مکاتب موجود در روان‌شناسی در توضیح و تبیین تمامی مسایل مربوط به بهداشت روانی همسران جانبازان، ارایه یک مدل که مطابق با فرهنگ جامعه ایرانی با تمام پیچیدگی‌هایش باشد، ضرورت دارد. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف تحلیل نظریات مؤثر در الگوی بهداشت روانی به دنبال شناسایی الگوی مناسبی برای بهداشت روانی وابسته به فرهنگ ایرانی برای همسران جانبازان جنگ تحمیلی با روش تحلیل مضمون است.

روش‌ها

نوع تحقیق مورد استفاده بر اساس هدف پژوهش از نوع عملی (تحلیل و شناسایی مضامین نظریه‌ها و مکاتب پیرامون بهداشت روان و ارائه الگوی بهداشت روانی وابسته به فرهنگ ایرانی همسران جانبازان جنگ تحمیلی) و بر اساس نحوه تحلیل داده‌ها، استفاده از روش تحلیل مضمون است.

جامعه آماری پژوهش شامل نظریه‌ها و مکاتب پیرامون بهداشت روانی و متخصصان و صاحب‌نظران بهداشت (که سوابق علمی و اجرایی در زمینه بهداشت روانی دارند) و اساتید دانشگاهی (عضو هیات علمی، دارای سوابق پژوهشی مرتبط با بهداشت روانی) می‌باشند که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. حجم نمونه پژوهش و بر حسب اشباع نظری، مصاحبه با ۳۰ نفر، در نظر گرفته شد.

ابزار تحقیق، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته می‌باشد که اعتبار آن از طریق اعتبار درونی بر پایه گزینش نمونه‌های مناسب به دست آمد.

مستخرج از نظریه‌ها و مصاحبه‌ها بیشتر توضیح داده می‌شوند.

ایمان و تقوای الهی

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که یکی از عوامل اصلی سلامت بهداشتی افراد داشتن ایمان به خدا و احساس تعهد و تکلیف نسبت به خداوند است. دوری از قدرت‌های ضد خدا، قدرت تحمل نسبت به مردم و مدارای با آنان، حسن خلق، قدرت تحمل دیدگاه‌های دیگران، کوشش در دستیابی به علم و حکمت حتی با از دست دادن رفاه خود، رازداری و کنترل گفتار، دوری از غرور و خودپسندی، برداشت واقع‌بینانه از جهان، توجه به آیات و نشانه‌های خداوند و پند گرفتن از تاریخ و تجارب خود و دیگران و آرامش و اطمینان قلبی از مظاهر ایمان و تقوای الهی، بیانگر سلامت و بهداشت روانی فرد می‌باشد. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

الیس (۱۹۷۳) در نظریه بهداشت روانی خود، در پیدایش بیماری عاطفی یا بهداشت روانشناختی، هر سه عامل فیزیولوژیکی، جسمانی و روان‌شناختی را مورد توجه قرار می‌دهد. الیس از لحاظ گرایش‌های انسانی تا حدودی زیاد با مازلو شباهت دارد. به نظر وی بهداشت روانی انسان از تمایلات ذاتی و نامطلوب هر انسانی برای نیاز مفرط به برتری از دیگران و همه فن حریف شدن، توسل به عقاید احمقانه و بدبینانه، پرداختن به تفکرات آرزومندانه و توقع خوش‌رفتاری و خوبی مدام دیگران، محکومیت خویشتن و تمایلات عمیق به زود رنجی و آشفتگی ناشی می‌شود (۶). الیس، تعهد و تعلق نسبت به چیزی خارج از وجود خود را به عنوان یکی از اصول سیزده گانه‌ای می‌داند که برای بهداشت روانی در نظر گرفته است. بنا بر نظریه آدلر (۱۹۵۴) افراد دارای بهداشت روانی مطمئن و خوش‌بین هستند و ضمن پذیرفتن اشکالات خود از توان خود اقدام به رفع آن‌ها می‌کنند. به نظر آدلر اگر انسان نتواند به طریق مناسب و صحیح نیازهایش را ارضاء کند و به هدف احساس تعلق با هموعان خود دست یابد، به حالت‌های غیر عادی توسل خواهد جست که انسان سالم این کارها را انجام نمی‌دهد (۵).

مصاحبه‌شونده شماره ۶ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه تهران)، در این زمینه معتقد است «نشانه سلامت روحی و روانی، ایمان به خدا، دین‌داری و آگاهی داشتن و عمل کردن به آموزه‌های دین است». به اعتقاد وی «دین، با تأمین بهداشت روانی، احساس امنیت، آرامش و خوشبختی را برای انسان‌ها به ارمغان می‌آورد. زنده نگاه داشتن ذکر و یاد همیشگی خدا، مانع از افتادن انسان به دام بیماری‌های روحی و روانی می‌شود و او را به امنیت و بهداشت روانی رهنمون می‌سازد».

مصاحبه‌شونده شماره ۲۲ (دکترای روانشناسی دانشگاه پزشکی ارتش) در این زمینه معتقد است «انسانی که از بهداشت روانی برخوردار است، می‌داند که قرار نیست همه چیز، همیشه بر وقف

به اعتقاد راو و پری (Rao & Perry) (۲۰۰۳) اعتبار درونی بر پایه انتخاب نمونه هدفمند و بر اساس پرمایگی و غنای اطلاعات ایجاد می‌گردد. در این پژوهش نیز نمونه‌ها بر اساس تخصص و تجربه علمی و تسلط بر مباحث بهداشت روانی به طور هدفمند انتخاب شدند. قابلیت اعتماد ابزار، از طریق هدایت دقیق جریان مصاحبه برای گردآوری اطلاعات تضمین شد.

تحلیل مضمون، روشی برای شناخت، تحلیل و گزارشی برای الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. این روش فرایندی برای تحلیل داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده و متنوع را به داده‌های غنی و تفصیلی تبدیل می‌کند. تحلیل مضمون طیف گسترده‌ای از روش‌ها و فنون را دربرمی‌گیرد که در پژوهش حاضر از روش شبکه مضامین استفاده می‌شود که آتراید- استیرلینگ (Attride-Stirling) (۲۰۰۱) آن را توسعه داده‌اند. آنچه شبکه مضامین عرضه می‌کند نقشه‌ای شبیه تارنما به مثابه اصل سازمان‌دهنده و روش نمایش است. شبکه مضامین، بر اساس روندی مشخص، مضامین پایه (کدها و نکات کلیدی متن)، مضامین سازمان‌دهنده (مضامین به دست‌آمده از ترکیب و تلخیص مضامین پایه) و مضامین فراگیر (مضامین عالی دربرگیرنده اصول حاکم بر متن به مثابه کل) را نظام‌مند می‌کند؛ سپس این مضامین به صورت نقشه‌های شبکه تارنما، رسم و مضامین برجسته هر یک از این سه سطح همراه با روابط میان آنها نشان داده می‌شود (۲۲).

نتایج

یافته‌های بخش کیفی (مصاحبه و نقد و بررسی

مکاتب و نظریه‌ها)

جهت استخراج شاخص‌های مختلف بهداشت روانی، بعد از نقد و بررسی مکاتب و نظریه‌های پیرامون بهداشت روانی و انجام ۳۰ مصاحبه با صاحب‌نظران و رسیدن به اشباع نظری، مصاحبه‌های ضبط شده، پیاده‌سازی شد. در مرحله بعد، ابتدا ۴۷۵ مضمون مرتبط با ابعاد مختلف بهداشت روانی، شناسایی شد. بعد از تهیه فهرست و خوشه‌بندی مضمون‌ها، ۹۰ مضمون پایه که مبین نکته مهمی در متن بود شناسایی شد. با ترکیب مضامین پایه، ۲۳ مضمون سازمان‌دهنده که واسط مضامین فراگیر و پایه هستند شناسایی گردید. در نهایت با عنایت به مضمون‌های پایه و سازمان‌دهنده، ۳ مضمون فراگیر استخراج شد. در ادامه مضامین استخراج شده، همراه با نمونه نظریه‌های حوزه بهداشت روانی و نظرات مصاحبه‌شوندگان توضیح داده می‌شود.

مضمون فراگیر اول: تعادل در شخصیت

مضمون فراگیر «تعادل در شخصیت» دارای شش مضمون سازمان‌دهنده بوده که شامل ایمان و تقوای الهی، عزت نفس، کنترل هیجان‌ها، خویشتن‌داری، انعطاف‌پذیری و درک جایگاه فردی خود می‌شود. در ادامه درباره شش مضمون سازمان‌دهنده

تعامل پیچیده و پویا بین فرد و محیط اطرافش است. شیوه‌ها یا راهبردهایی که فرد در مقابله با موارد استرس‌زا به کار می‌برد، نقش اساسی در سلامت جسمانی و روانی او ایفاء کرده و آسیب‌پذیری فرد به ادراک از استرس و منابع استرس بستگی دارد. مدل تعاملی لازاروس و فولکمن دارای ساختارهای ارزیابی اولیه، ارزیابی ثانویه، استرس و سازگاری است. در بحث ارزیابی اولیه، فرد ممکن است موقعیت را تهدیدکننده یا برعکس بی‌خطر ارزیابی کند (۲۳). بنابراین فرض اصلی مدل تعاملی لازاروس و فولکمن این است که ارزیابی اولیه، ارزیابی ثانویه و شیوه‌های مقابله بین عوامل استرس‌زا و پیامدهای استرس در افراد میانجی‌گری می‌کنند تا افراد با توجه به تعامل با اطرافیان و محیط زندگی خود سبک مقابله مناسب را انتخاب و به کار گیرند.

به اعتقاد مصاحبه‌شونده شماره ۸ (متخصص روانپزشکی، استادیار دانشکده پزشکی دانشگاه تهران) بهداشت روان حالتی از رفاه است که در آن فرد توانایی‌هایش را باز می‌شناسد و قادر است با استرس‌های معمول زندگی تطابق حاصل کرده، از نظر شغلی مفید و سازنده باشد و به‌عنوان بخشی از جامعه با دیگران مشارکت و همکاری داشته باشد.

به اعتقاد مصاحبه‌شونده شماره ۲۹ (متخصص اعصاب روان، استادیار دانشگاه تهران) انسان سالم در مرحله اول، با خودش، ارتباط مناسب برقرار می‌کند، خودش، توانایی‌هایش و ... را خوب می‌شناسد. برای خود ارزش و حریم قائل است. غلبه بر هیجان را بلد است. می‌تواند کنترل خشم کند. مهارت‌های کنترل خشم و تاب‌آوری را به کار می‌گیرد.

مصاحبه‌شونده شماره ۳۰ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه تهران) معتقد است انسان سالم مهارت‌های کنترل خشم را در هنگام خشم و عصبانیت به کار می‌گیرد و در هنگام عصبانیت و خشم، فضای پرتنش را بلافاصله ترک می‌کند و تکنیک‌های آرامش عضلانی را به کار می‌گیرد و نفس عمیق می‌کشد.

خویشن‌داری

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که افرادی که سعه صدر و اعتماد به نفس دارند و قادرند خواسته‌های خود را به تعویق بیندازند و توانایی فکر کردن قبل از انجام هر عملی را دارند از بهداشت روانی برخوردار هستند. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

مصاحبه‌شونده شماره ۷ (متخصص روان‌شناسی از انگلستان، دانشیار و عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد) معتقد است انسان روزانه به صورت خودکار حدود ۳۰-۵۰ هزار فکر می‌کند. یک‌صدم انسان‌ها هستند که می‌دانند در زندگی چه می‌خواهند و چگونه باید به آن برسند، چه چیزی وارد مغزشان می‌شود و چه چیزی را پردازش می‌کنند و خروجی آن‌ها چه خواهد بود.

به اعتقاد مصاحبه‌شونده شماره ۲۹ (متخصص اعصاب روان،

مرادش باشد. چنین فردی آن هنگام که همه چیز بر وفق مرادش و به نفعش است، مغرور نمی‌شود و آن هنگام که روزگار بر وفق مرادش نیست، هم مأیوس نمی‌شود، چرا که می‌داند، زندگی بالا و پایین دارد و فراز و نشیب. او همیشه امیدوار است و به خدا توکل می‌کند».

عزت نفس

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که احساس داشتن صلاحیت برای خوشبخت شدن، احترام به خود یا حرمت نفس از عوامل کلیدی بهداشت روانی می‌باشد. اعتماد فرد به توانایی‌های خود در اندیشیدن و توانایی کنار آمدن با چالش‌های زندگی و پذیرش ارزشمندی خود، باعث احساس اطمینان در برخورد با چالش‌های زندگی و باور خودتوانمندی می‌شود. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

از نظر فریتز پرلز (Fritz Perls) چرخه زندگی روزمره انسان سالم، دارای فرایند باز و جاری نیازهای ارگانیزمی خواهد بود که در آگاهی نمایان می‌شود. این فرایند با وسایلی همراه خواهد شد که از طریق آن‌ها نیازهای لحظه‌ای اضطراری را می‌بندیم که به دنبال آن هدف نهایی دیگری در آگاهی نمایان می‌شود. تا زمانی که روی آنچه که هم اکنون درون ما می‌گذرد متمرکز بمانیم، می‌توانیم به عقل خود به عنوان ارگانیزم اعتماد کرده و بهترین وسیله را انتخاب کنیم تا از طریق اضطراری‌ترین نیاز لحظه‌ای، خود را به نحو شایسته‌ای بسته یا کامل کنیم. در یک وجود سالم، کل چرخه زندگی ما فرایند طبیعی رشد را شامل می‌شود که به موجب آن از کودکان وابسته به حمایت محیط، به بزرگسالانی تبدیل می‌شویم که می‌توانیم برای وجود خودمان به حمایت خویش متکی باشیم (۶).

الیس نیز، پذیرش و ارزشمندی خود را به عنوان یکی از اصول سیزده گانه‌ای می‌داند که برای بهداشت روانی در نظر گرفته است. به اعتقاد مصاحبه‌شونده شماره ۲۹ (متخصص اعصاب روان، استادیار دانشگاه تهران) انسان سالم کسی است که عزت نفس دارد. درست و به‌موقع تصمیم می‌گیرد و در این زمینه، اهل مشورت با دیگران است.

کنترل هیجان‌ها

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که کنترل هیجان‌های درونی ناخوشایند و کنترل واکنش‌های فیزیکی، ذهنی و عاطفی که در نتیجه تغییرات و نیازهای زندگی فرد، تجربه می‌شوند، از شاخص‌های مهم بهداشت روانی می‌باشند. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

لازاروس و فولکمن (Lazarus & Folkman) (۱۹۸۹) در مدل بهداشت روانی خود، اعتقاد دارند استرس مفهومی نسبی از یک

استادیار دانشگاه تهران) انسان سالم کسی است که اعتماد به نفس دارد.

انعطاف پذیری

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که داشتن روابط اجتماعی منعطف با دیگران و با محیط و پذیرش تغییرات با توجه به موقعیت‌ها بیانگر وجود سلامتی روانی فرد می‌باشد. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

از دیدگاه سالیوان (Sullivan) انسان سالم دارای انعطاف‌پذیری است و با توجه به موقعیت‌های بین فردی نوین، در روابطش با دیگران به طور متناسب تغییرپذیر است، فرد سالم قادر به تمایزگذاری بین افزایش و کاهش تنش و رفتار او در جهت کاهش تنش معطوف می‌شود (۲۴).

الیس نیز، انعطاف‌پذیری را به عنوان یکی از اصول سیزده گانه‌ای می‌داند که برای بهداشت روانی در نظر گرفته است.

از نظر راجرز انسان سالم در حال رشد و به سوی حرکت مثبت و کمال و رسیدن به خودشکوفایی می‌باشد. راجرز معتقد است که انسان خودشکوف و سالم، تدافعی عمل نمی‌کند بلکه به استقبال تجربه‌های جدید می‌رود. این ظرفیت برقراری روابط هم‌خوان با دیگران و خود، به شخص اجازه می‌دهد با وضعیت‌های جدید و قدیمی برخوردی خلاق داشته باشد (۶).

بر اساس مدل بهداشت روانی دراگوتیز (Deragotis) و همکاران، از آنجا که رفتارهای پرخطر در فضایی جدای از اجتماع، محله و محیط کار یاد گرفته نمی‌شود، دوری جستن از این رفتارها و ترویج رفتارهای سالم در اجتماعاتی مانند محیط کار موفقیت بیشتری دارد (۲۵).

مصاحبه‌شونده شماره ۷ (متخصص روان‌شناسی از انگلستان، دانشیار و عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد) معتقد است انسان سالم در تعامل با دیگران دارای انعطاف می‌باشد.

درک جایگاه فردی خود

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد افرادی که به نوع رابطه با خودشان و خدا توجه دارند، می‌توانند در جهت فهم نحوه رفتار برای سلامت و سعادت در دنیا و آخرت گام بردارند. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

فروم (Fromm) (۱۹۶۸) در نظریه بهداشت روانی خود معتقد است که انسان دارای بهداشت روانی کسی است که عمیقاً عشق می‌ورزد، آفرینشگر است و تعقل و فردیت را در خودش کاملاً پروراند است. خودش و جهان را به شکل عمیقی ادراک می‌کند. احساس درست پایداری دارد، با جهان پیوند دارد و در آن ریشه و اصالت ندارد و حاکم بر سرنوشت خویش است (۸). فروم انسان

سالم را دارای جهت‌گیری بارور می‌داند، یعنی آن نوع جهت‌گیری که در آن خود قادر است تمام استعدادهای بالقوه خویش را به کار گیرد. فروم معتقد بود که ما گرایش فطری برای رشد کردن و تحقق بخشیدن با استعدادمان برخورداریم. این تکلیف اساسی ما در زندگی و هدف‌نهایی و ضروری ماست.

به عقیده موری (Murray) (۱۹۳۸) فرد سالم از ساختار روانی خودش آگاهی لازم را دارد؛ همچنین وی در عین اینکه بین نیازهای مختلف‌اش تعارضی ندارد، از انواع نیازها نیز به نحو مقتضی استفاده می‌کند. در انسان سالم بهنجار بین من برتر و من آرمانی فاصله زیادی وجود ندارد. موری عقیده دارد که انسان سالم ابتدا "نهاد"، سپس "من برتر" و "آن‌گاه" "من" به ترتیب نقش عمده را در کنترل رفتار ایفا می‌کنند و با نظارت خردمندانه من و مواظبت من برتر، تکانه‌های نهاد به صورت قابل ارضاء تحمل می‌شوند. به عقیده موری تمام انسان‌ها با شدت و ضعف متفاوت دچار «عقیده» هستند (۲۶).

مصاحبه‌شونده شماره ۷ (متخصص روان‌شناسی از انگلستان، دانشیار و عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد) اعتقاد دارد، آنچه روانشناسی مطرح می‌کند این است که ما خود را به عنوان انسان پذیرفته باشیم و فردیت خود را قبول داشته باشیم.

مضمون فراگیر دوم: خلق محیط مثبت

مضمون فراگیر «خلق محیط مثبت» دارای نه مضمون سازمان‌دهنده شامل سلامت جسمانی، معناداری زندگی، دوستی، خودآگاهی، تسلط بر محیط، پذیرش خود، خودمختاری، جستجوی حمایت اجتماعی و درک جایگاه اجتماعی خود می‌باشد. در ادامه درباره نه مضمون سازمان‌دهنده مستخرج از نظریه‌ها و مصاحبه‌ها بیشتر توضیح داده می‌شوند.

سلامت جسمانی

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که فرد سالم کسی است که تغذیه مناسب و خواب کافی دارد؛ به طور منظم ورزش و تفریح می‌کند و شوخ‌طبع و خنده‌رو است. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود. مصاحبه‌شونده شماره ۲۱ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه شهید بهشتی) معتقد است، برنامه ریزی ساعات فراغت از مراقبت جانباز و پرداختن به امور مورد علاقه حداقل یک تا دو روز در هفته باعث افزایش بهداشت روانی همسران جانباز می‌شود.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۳ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه شهید بهشتی) معتقد است، جهت ایجاد بهداشت روانی توجه به برنامه‌های تفریحی و معیشتی همسران جانبازان ضروری است.

معناداری زندگی

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که انسان سالم در

هیجان‌ها، صفات شخصیتی، ارزش‌های شخصی، عادت‌ها، سوگیری‌ها، توانمندی‌ها، ضعف‌ها و نیازهای روانشناختی خود را نیز دارند. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

به عقیده مازلو (Maslow) (۱۹۶۸) افراد برخوردار از بهداشت روانی، نیازهای سطوح پایین را برآورده کرده‌اند و اختلال روان‌شناختی ندارند و می‌دانند که هستند و به کجا می‌روند؟ ادراک افراد سالم از واقعیت، صحیح است. آنان جهان را به صورت عینی ادراک می‌کنند. این افراد خود انگیزه سالم و طبیعی هستند و عواطف خود را صادقانه و بدون رنجش دیگران نشان می‌دهند. از نظر مازلو انسان ذاتاً و لزوماً بد نیست. بیماری و رفتارهای شروانه، در نتیجه ناکام ماندن انسان در رسیدگی به نیازهای طبیعی، عواطف انسانی و استعدادهایش ایجاد می‌شود. حتی خشم، لزوماً بد نیست. اگرچه می‌تواند به بدی منجر شود ولی ذاتاً این‌گونه نیست و می‌تواند خوب باشد. طبیعت بشر آنقدر که اغلب می‌گویند به بدی نزدیک نیست. حقیقت این است که فرصت شکوفایی را از انسان دریغ داشته‌ایم. از آنجا که طبیعت بشر بد نیست، قرار نیست آن را سرکوب کنیم. در عوض باید آن را آزاد کرد و پرورش داد (۸).

نظر یونگ (Jung) انسان سالم به فردیت یافتن یا تحقق خود دست پیدا می‌کند. این فرایند خود شدن، فرایندی طبیعی است. این کیفیت در واقع، گرایشی چنان نیرومند است که یونگ آن را غریزه می‌داند. در انسان فردیت یافته، هیچ یک از وجوه شخصیت مسلط نیست، نه هشیار و نه ناهشیار، نه یک کنش یا گرایش خاص و نه هیچ یک از سنخ‌های کهن، بلکه همه آنها به توازنی هماهنگ رسیده‌اند (۸). اشخاص سالم از شخصیتی برخوردارند که یونگ آن را شخصیت مشترک خوانده است. چون دیگر هیچ جنبه شخصیت به تنهایی حاکم نیست، یکتایی فرد ناپدید می‌شود، دیگر چنین اشخاصی را نمی‌توان متعلق به یک سنخ روانی خاص دانست.

مصاحبه‌شونده شماره ۳ (دکترای روانشناسی تربیتی، استادیار دانشگاه تربیت معلم) معتقد است، انسان سالم می‌تواند با استفاده از هوش و خرد خویش اگر به او فرصت داده شود به گونه‌ای عمل کند که موجب ارتقاء آگاهی، رشد و افزایش ظرفیت‌های انسانی خود شود.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۰ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه پزشکی ارتش) معتقد است، هر انسانی که بتواند با مسایل عمیق خود کنار بیاید، با خود و دیگران سازش یابد و در برابر تعارض‌های اجتناب‌ناپذیر درونی خود، ناتوان نشده و خود را به وسیله جامعه مطرود نسازد، دارای بهداشت روانی است.

تسلط بر محیط

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که انسان سالم با محیط اطراف خود انطباق عینی و ذهنی دارند. چنین افرادی توانایی مدیریت زندگی و تعلقات آن و دستکاری و تغییر محیط زندگی خود

زندگی خود دارای اهداف بلند و کوتاه‌مدت می‌باشد و اهداف ارزشمند را دنبال می‌کند. نسبت به نظم، انسجام و هدف در هستی و حوادث پیرامون ادراک مناسب دارد. چنین فردی توان یکپارچه‌سازی امیال در جهت رضایت‌مندی و کاهش اضطراب را دارا می‌باشد. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

طبق نظر سالیوان (۱۹۵۳) زندگی شخص برخوردار از بهداشت روانی، دارای جهت‌یافتگی است. ولی فرد بیمار قادر به انجام این کارها نیست.

ریف (Ryff) (۱۹۸۹ و ۲۰۰۶) زندگی هدفمند را به عنوان یکی از شش سازه در مدل بهداشت روانی خود مطرح کرده است.

مصاحبه‌شونده شماره ۱۰ (دکترای روانشناسی، استادیار جامعه المصطفی العالمیه) معتقد است، بیشتر مردم نمی‌دانند برای چه زندگی می‌کنند و از زندگی خود چه می‌خواهند. انسان سالم برای خود و شناخت خود وقت می‌گذارد تا توانایی‌ها، استعدادها، اهداف و علایق خود را بشناسد.

مصاحبه‌شونده شماره ۱۲ (متخصص روانپزشکی (اعصاب و روان)، استادیار دانشکده پزشکی دانشگاه تهران) معتقد است، انسان سالم از زندگی بیشتر احساس رضایت و خوشی می‌کند و کمتر گرفتار ناراضی‌تی و ناخوشی می‌شود.

دوستی

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که انسان سالم دارای صمیمیت همراه با دریافت حمایت عاطفی در موقعیت‌های تنش‌زا می‌باشد و برای در گروه‌های دوستی عضویت دارد. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

مصاحبه‌شونده شماره ۳ (دکترای روانشناسی تربیتی، استادیار دانشگاه تربیت معلم) معتقد است، انسان سالم مشکلی در ارضای نیازهای خود و دیگران و عشق ورزیدن به آن‌ها ندارد و به سختی انسان‌ها را بیمار قلمداد می‌کند.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۶ (دکترای روانشناسی سلامت) معتقد است، انسان موفق و سالم در برابر عوامل تنش‌زا می‌تواند به خوبی مدیریت کند و توان تاب‌آوری خود را افزایش دهد و صمیمیت خود را در قبال دوستان خود حفظ می‌کند.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۸ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه خوارزمی) معتقد است، انسان سالم معمولاً تمایل به تشکیل و عضویت در گروه‌های دوستی دارد و سعی می‌کند با دوستان زیادی معاشرت داشته باشد.

خودآگاهی

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که انسان‌های سالم ادراک نسبتاً درست و افراد از خصوصیات خود و ویژگی‌های محیط‌شان دارند. همچنین این افراد توانایی تشخیص افکار، باورها،

را دارند. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

ریف (۱۹۸۹ و ۲۰۰۶) تسلط بر محیط را به عنوان یکی از ۶ سازه در مدل بهداشت روانی خود مطرح کرده است. ریف یک مدل جدید از بهداشت روانی بر اساس مفهوم سلامت به عنوان «نه تنها نبود بیماری، بلکه حضور چیزی مثبت» ارائه کرده است (گارسیا، آرچر، مرادی، آندرسون، Garcia, Archer, Moradi & Andersson, 2012). بنابراین فردی که بر اساس باورهای خود در زندگی تصمیم بگیرد، خودمختار است و توانایی مقابله با فشارهای روانی را دارد.

بهداشت روانی و انسان سالم به عقیده اسکینر (Skinner) معادل با رفتار منطبق با قوانین و ضوابط جامعه است و چنین انسانی وقتی با مشکل روبه‌رو شود تا هنگامی که از طریق جامعه به‌هنگار تلقی شود، از طریق شیوه اصلاح رفتار برای بهبودی و به‌هنگار کردن رفتار خود و اطرافیانش به طور متناوب استفاده می‌جوید. به علاوه انسان سالم باید آزاد بودن خودش را نوعی توهم بیندارد و بداند که رفتار او تابعی از محیط است و هر رفتار، توسط معدودی از عوامل محیطی مشخص می‌گردد. انسان سالم کسی است که تأیید اجتماعی بیشتری به خاطر رفتارهای متناسب، از محیط و اطرافیانش دریافت می‌کند. شاید معیار تلویحی دیگر در مورد خصوصیات انسان سالم از دیدگاه اسکینر این باشد که انسان باید از علم، نه برای پیش‌بینی، بلکه برای تسلط بر محیط خویش استفاده کند. در این معنا فرد سالم کسی است که بتواند برای انجام هر روش، بیشتر از اصول علمی استفاده کند و به نتایج سودمندتری برسد و مفاهیم ذهنی مثل امیال، هدف‌مندی، غایت‌نگری و مانند آن را کنار بگذارد (۵).

فرنچ (French) (۱۹۷۶) در مدل خود چهار بعد را برای بهداشت روانی در نظر می‌گیرد که شامل انطباق عینی فرد با محیط، انطباق ذهنی فرد با محیط، انطباق واقعی و شناخت و دسترسی به خود می‌باشد. از نظر فرنچ بشریت به دنبال توسعه و بهبود رفاه زندگی در جامعه می‌باشد که دستیابی به آن مستلزم تعیین و تأمین حقوق بشر در سطح دنیا و حقوق شهروندی در سطح کشورهاست.

از نظر گلدبرگ (Goldberg) بهداشت روانی به معنای، قابلیت ارتباط هماهنگ با دیگران، اصلاح و تغییر محیط فردی و اجتماعی، حل تضادها و علایق شخصی به طور متعادل و مناسب می‌باشد. جوامع انسانی بدون حفظ سلامت و رعایت بهداشت، نمی‌توانند بقاء و استمرار خود را حفظ کنند.

مصاحبه‌شونده شماره ۵ (دکترای روانشناسی سلامت، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی) معتقد است، میان بهداشت روانی و ارتباط موزون با جامعه و اصلاح محیط، ارتباط تنگاتنگ وجود دارد.

مصاحبه‌شونده شماره ۱۷ (دکترای روانشناسی، استادیار گروه روانشناسی پژوهشگاه حوزه و دانشگاه قم) معتقد است، اصلاح محیط فردی و اجتماعی و حل تضادها و تمایلات شخصی به طور منطقی، عادلانه و مناسب، خبر از سلامتی روان را می‌دهد

پذیرش خود

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که انسان سالم نسبت به خودش نگرش مثبت دارد و زندگی گذشته خویش را پذیرفته است. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

ریف (۱۹۸۹ و ۲۰۰۶) پذیرش خود را به عنوان یکی از شش سازه در مدل بهداشت روانی خود مطرح کرده است.

مصاحبه‌شونده شماره ۱ (دکترای روانشناسی بالینی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران) بر تقویت افکار مثبت تأکید داشت. افراد باید از پرداختن به افکار منفی پرهیز نمایند تا بهداشت روانی در معرض خطر قرار نگیرد.

مصاحبه‌شونده شماره ۱۲ (روانپزشکی (اعصاب و روان)، استادیار دانشکده پزشکی دانشگاه تهران) معتقد است، انسان سالم قسمت پر لیوان را هم می‌بیند. ندیدن نکات مثبت زندگی خود و دیگران و دیدن و بازگو کردن نکات منفی باعث شده تا به مرور تبدیل به انسان‌های شاکی شویم که دائماً در حال نق زدن و قر زدن هستیم.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۸ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه خوارزمی) معتقد است، انسانی که از بهداشت روانی برخوردار است، مثبت‌اندیش است و تمام سعی خود را می‌کند که با انسان‌های مثبت‌اندیش بیشتر معاشرت کند و از انسان‌های منفی منفی‌گرا دوری کند.

خودمختاری

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که انسان‌هایی که به لحاظ روانی سالم هستند، دارای احساس استقلال، خودکفایی و آزادی از هنجارها هستند. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج شده به چند نظریه اشاره می‌شود.

ریف (۱۹۸۹ و ۲۰۰۶) خودمختاری را به عنوان یکی از شش سازه در مدل بهداشت روانی خود مطرح کرده است.

از نظر گلدبرگ شماری از نشانه‌های بهداشت روانی عبارتند از: خوداتکایی، استقلال، خودهدایتی، قابلیت کنار آمدن و کار کردن با دیگران و سرپرستان، توانایی انجام دادن وظایف یک شغل، توانایی قبول مسئولیت، توانایی ابراز علاقه و محبت، توانایی تحمل ناکامی‌ها می‌باشند (۲۷).

جستجوی حمایت اجتماعی

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد افرادی که توسط اعضای خانواده، دوستان و سیستم‌های اجتماعی حمایت می‌شوند،

ادامه درباره هشت مضمون سازمان دهنده مستخرج از نظریه‌ها و مصاحبه‌ها بیشتر توضیح داده می‌شوند.

تعقل و تفکر

این مضمون سازمان دهنده اشاره به آن دارد که از نشانه‌های انسان سالم، توجه و تفکر در باب علت وجودی خلقت، تفکر در خصوص داشته‌ها و نداشته‌ها و توجه به لطف و نعمت‌های الهی می‌باشد. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج شده به گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

مصاحبه‌شونده شماره ۱۱ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه قائمشهر) معتقد است، انسان سالم در برابر وقایع و اتفاقات سخت زندگی احساس یأس و ناامیدی نمی‌کند. انسان سالم می‌داند که هیچ زندگی آرمانی برای هیچ ابوالبشری وجود ندارد.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۴ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه تهران) معتقد است، انسان سالم نسبت به لطف و نعمت‌های الهی توجه زیادی داشته و توانایی تفکر در باب خلقت خود را دارد.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۹ (متخصص اعصاب روان، استادیار دانشگاه تهران) معتقد است، انسان سالم تفکر خلاق و نقاد دارد.

حل مدبرانه مسائل

این مضمون سازمان دهنده اشاره به آن دارد که انسان سالم توانایی بررسی ابعاد مسئله و انتخاب بهینه‌ترین راه برای حل مسئله را دارد. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج شده به گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

مصاحبه‌شونده شماره ۹ (دکترای روانشناسی سلامت، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج) اعتقاد دارد، انسان سالم در مقابل مشکلات روزمره‌ای که برای همه پیش می‌آید، احساس ترس و ناامنی موقت می‌نماید؛ اما مشکلات را می‌پذیرد و به راحتی حل کرده و سپس احساس آرامش می‌کند.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۶ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی) اعتقاد دارد، انسان موفق و سالم در برابر عوامل تنش‌زا می‌تواند به خوبی مدیریت کند و توان تاب‌آوری خود را افزایش دهد. او در برابر ناملایمات خودش را به راحتی نمی‌بازد. حل مسئله می‌کند و تصمیم‌گیری درست و به‌موقع دارد.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۹ (متخصص اعصاب روان، استادیار دانشگاه تهران) معتقد است، انسان سالم به دنبال حل مسئله است.

رشد فردی

این مضمون سازمان دهنده اشاره به آن دارد که انسان سالم برای یادگیری تلاش دارد و پیوسته در پی یافتن چیزهای جدیدی برای بهبود زندگی خویش است. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود. ریف (۱۹۸۹ و ۲۰۰۶) رشد فردی را به عنوان یکی از شش سازه در مدل بهداشت روانی خود مطرح کرده است.

دارای بهداشت روانی هستند. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود. مصاحبه‌شونده شماره ۱۷ (دکترای روانشناسی، استادیار گروه روانشناسی پژوهشگاه حوزه و دانشگاه قم) معتقد است، انسانی که توسط اعضای خانواده و دوستان حمایت شود از بهداشت روانی برخوردار می‌شود.

مصاحبه‌شونده شماره ۱۹ (دکترای روانشناسی بالینی، استادیار دانشگاه تربیت معلم، خوارزمی و بقیه الله) معتقد است، تأمین بهداشت روانی یک وظیفه اجتماعی و ضرورت انسانی محسوب می‌گردد و بی‌توجهی به آن می‌تواند پیامدهای اقتصادی و اجتماعی بسیار بارزی را به وجود آورد. بنابراین سیستم‌های اجتماعی باید حمایت لازم و کافی را از افراد داشته باشند.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۰ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه پزشکی ارتش) معتقد است، سلامتی، حق اساسی هر انسان و یک هدف اجتماعی است و تمام دولت‌ها و سازمان‌ها موظف به تأمین سلامت افراد می‌باشد.

درک جایگاه اجتماعی خود

این مضمون سازمان دهنده اشاره به آن دارد که انسان‌های سالم ضمن توجه به رابطه با هم‌نوع، حقوق خود و دیگران را رعایت کرده و به حریم دیگران تجاوز نمی‌کنند. چنین افرادی به تأمین سلامت و سعادت خود و هم‌نوعانش کمک کرده و هم‌نوعان خود را دوست دارند. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

از نظر فرنج آموزش سلامت باید سطح آگاهی‌های عمومی در مورد تأثیر محیط (اقتصادی، اجتماعی و انسانی) بر سلامت و یا عدم سلامت و نیز نابرابری در توزیع منابع سلامت را بالا ببرد. آموزش سلامت با بالا بردن سطح دانش و مهارت‌های افراد، باید به آنان کمک کند تا در مورد سلامت خود و خانواده و جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند، قادر به تصمیم‌گیری شوند.

مصاحبه‌شونده شماره ۱۶ (متخصص اعصاب روان، هیأت علمی دانشگاه تهران) معتقد است، وقتی صحبت از انسان کامل می‌شود سخن از انسانی است که به عالی‌ترین درجه انسانیت رسیده است و تمام نیروهای معنوی بالقوه او به فعلیت رسیده‌اند، اما آنگاه که از انسان سالم سخن می‌گوییم صحبت از کسی است که در مسیر درست زندگی قرار گرفته است. چنین انسانی دیگران را دوست دارد و به حریم دیگران تجاوز نمی‌کند.

مضمون فراگیر سوم: تلاش برای ارضای نیازها

مضمون فراگیر «تلاش برای ارضای نیازها» دارای هشت مضمون سازمان دهنده شامل تعقل و تفکر، حل مدبرانه مسائل، رشد فردی، مسئولیت‌پذیری، روابط اجتماعی، ارتباط مؤثر با دیگران، شکوفایی اجتماعی و درک جایگاه جهانی خود می‌باشد. در

مصاحبه‌شونده شماره ۲ (دکترای مشاوره، استادیار دانشگاه الزهرا (س)) معتقد است، بیمار کسی است که نتواند ارتباط برقرار کند و سازگاری و ارتباط معنوی نداشته باشد.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۵ (متخصص روانپزشکی، استادیار دانشکده پزشکی دانشگاه تهران) معتقد است، اگر انسان بتواند با خودش و خدای خود ارتباط برقرار کند، آن وقت است که می‌تواند با دیگران هم ارتباط منطقی و مناسب برقرار کند. ارتباط درست با دیگران، به این معنی است که فرد در محیط کار، منزل و در اجتماع، اخلاق را رعایت کند و برای دیگران، احترام قائل شود. حضورش در کنار دیگران به دیگران آرامش دهد و او هم در کنار دیگران احساس آرامش کند.

ارتباط مؤثر با دیگران

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که انسان سالم توانایی شناخت احساسات، علاقه‌ها و هدف‌های دیگران و عمل بر طبق این شناخت را دارد و در پی ایجاد روابط مثبت و بادوام با دیگران است. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

ریف (۱۹۸۹ و ۲۰۰۶) ارتباط مؤثر با دیگران را به عنوان یکی از شش سازه در مدل بهداشت روانی خود مطرح کرده است.

مصاحبه‌شونده شماره ۱۷ (دکترای روانشناسی، استادیار پژوهشگاه حوزه و دانشگاه قم) معتقد است، انسان سالم قابلیت ارتباط موزون و هماهنگ با دیگران و تعامل صحیح در خانواده را دارد.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۴ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه تهران) معتقد است، انسانی که با خدای خود ارتباط برقرار می‌کند و هوش معنوی دارد، از بهداشت روانی برخوردار است و چنین انسانی هم با خود، هم با دیگران و هم با جهان طبیعت به درستی ارتباط می‌گیرد و موفق است.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۵ (متخصص روانپزشکی، استادیار دانشکده پزشکی دانشگاه تهران) معتقد است، انسان سالم انسانی است که بعد از ارتباط با خود و با خدا، بتواند با دیگران هم ارتباط درست و مناسب برقرار کند.

شکوفایی اجتماعی

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که انسان‌های سالم اعتقاد به تبدیل شدن جهان به مکانی بهتر برای همه دارند و با ارزیابی از مسیر حرکت جامعه و پتانسیل آن به آینده امید دارند. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

از نظر بک (Beck) (۱۹۸۳) انسان سالم با همه جوانب از جمله حقوق اولیه انسانی و شاخص‌های عدالت در جامعه همراه است. حق سلامتی به معنی برخورداری از یک زندگی سالم و مولد با

از دیدگاه سالیوان (۱۹۵۳) انسان سالم در حال آموزش و فراگیری روابط و ارتباطات می‌باشد.

مصاحبه‌شونده شماره ۱۹ (دکترای روانشناسی بالینی، استادیار دانشگاه تربیت معلم، خوارزمی و بقیه الله) اعتقاد دارد، سلامت یعنی قرار داشتن در مسیر رشد و بهره‌وری صحیح، به فعلیت رسیدن استعدادها بدون نقص و درد و رنج فرساینده و انسان سالم کسی است که از نظر جسمی و روانی و اجتماعی در مسیر رشد و بهره‌وری از استعدادها و توانایی‌های خویش قرار گرفته باشد و موانع رشد روانی و جسمی و افسردگی او را رنج ندهد.

مسئولیت‌پذیری

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که انسان سالم از خلق و خوی قابل اعتماد، هشیار، مسئول و منظم برخوردار بوده و توانایی پاسخگویی فعال به محیط را دارد. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به چند نظریه اشاره می‌شود.

نظر لوین (Lewin) (۱۹۳۹) در ارتباط با بهداشت روانی بر این است که سلامت و کمال روان‌شناختی موجب افتراق و تمایز یافتگی بیشتر شخص و محیط روان‌شناختی او می‌شود و استحکام و استواری مرزهای سیستم روانی فرد را به وجود می‌آورد. بنابراین فرد سالم از نقطه نظر روان‌شناختی به نظر لوین کسی است که بین خودش و محیط روان‌شناختی خود تمایز و افتراق قائل می‌شود. نوجوان در کنار فشارهای تعارضی بیشتر، از راهنمایی کمتری نسبت به کودک و یا بزرگسال برای رفتار خود در جامعه ما برخوردار است (۵).

اسکینر معتقد بود که افراد بیمار نیستند، بلکه صرفاً پاسخ مناسبی به محرک‌های محیطی نمی‌دهند. به عبارت دیگر، این افراد در یادگیری یک پاسخ با شکست مواجه می‌شوند و پاسخ‌های ناسازگارانه‌ای را یاد می‌گیرند.

از نظر گلدبرگ یکی از نشانه‌های بهداشت روانی توانایی قبول مسئولیت است.

روابط اجتماعی

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که داشتن ارتباط با کیفیت با دیگران و رضایت از رابطه، باور و اعتماد به خوب بودن مردم و داشتن روابط اجتماعی واقعی و اعتمادآمیز از نشانه‌های انسان سالم است. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به چند نظریه و گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

کیز (Keyes) (۱۹۹۸) در تعریف خود از سلامت به عنوان دو حالتی از بهزیستی کامل جسمی-ذهنی و اجتماعی، بر بعد بهزیستی اجتماعی سلامت تأکید می‌کند. بهزیستی اجتماعی بیانگر یک پدیده اساساً عمومی (در مقابل خصوصی) است و بر تکالیف اجتماعی که بشر در دل ساختارهای اجتماعی و جوامع با آن‌ها مواجه است، متمرکز می‌شود.

همسران جانبازان جنگ تحمیلی و عدم تبیین تمامی مسایل مربوط به بهداشت روانی همسران جانبازان توسط نظریه‌ها و مکاتب موجود، هدف پژوهش حاضر با روش کیفی، بررسی و تحلیل مضمون نظریه‌های مرتبط با بهداشت روانی و مصاحبه با کارشناسان و اساتید این حوزه جهت شناسایی الگوی بهداشت روانی وابسته به فرهنگ ایرانی برای همسران جانبازان جنگ تحمیلی می‌باشد.

با توجه به نتایج تحلیل مضمون، ۹۰ مضمون پایه از تحلیل نظریه‌ها و مصاحبه با کارشناسان حوزه بهداشت روانی شناسایی شد. با ترکیب مضامین پایه، ۲۳ مضمون سازمان‌دهنده و در نهایت با عنایت به مضمون‌های پایه و سازمان‌دهنده، ۳ مضمون فراگیر شامل تعادل در شخصیت، تلاش برای ارضای نیازها و خلق محیط مثبت شناسایی و استخراج شد. مضمون فراگیر «تعادل در شخصیت» دارای شش مضمون سازمان‌دهنده بوده که شامل ایمان و تقوای الهی، عزت نفس، کنترل هیجان‌ها، خویشتن‌داری، انعطاف‌پذیری و درک جایگاه فردی خود می‌شود. مضمون فراگیر «خلق محیط مثبت» دارای ۹ مضمون سازمان‌دهنده شامل سلامت جسمانی، معناداری زندگی، دوستی، خودآگاهی، تسلط بر محیط، پذیرش خود، خودمختاری، جستجوی حمایت اجتماعی و درک جایگاه اجتماعی خود می‌باشد. مضمون فراگیر «تلاش برای ارضای نیازها» دارای ۸ مضمون سازمان‌دهنده شامل تعقل و تفکر، حل مدیرانه مسائل، رشد فردی، مسئولیت‌پذیری، روابط اجتماعی، ارتباط مؤثر با دیگران، شکوفایی اجتماعی و درک جایگاه جهانی خود می‌باشد.

بر اساس نتایج پیشنهاد می‌شود، با توجه به اهمیت و ضرورت بهداشت روانی همسران جانبازان، برنامه‌های پیش‌گیرانه و درمان برای این عزیزان در زمینه ابعاد چهارگانه سلامت (جسمی، روانی، اجتماعی، معنوی) فراهم و در این راستا آموزش مهارت‌های زندگی (خودآگاهی، ارتباط فردی و گروهی موثر، حل مسأله و تصمیم‌گیری، کنترل خشم و مدیریت استرس) و ارتقاء کیفیت زندگی و تاب‌آوری و هوش هیجانی، می‌تواند تعادل در شخصیت، تلاش برای ارضای نیازها و خلق محیط مثبت را فراهم کند. با تقویت زیرساخت‌های امدادسانی در امر بهداشت روان همسران جانبازان، لازم است برای این عزیزان به‌صورت مستمر خدمات بهداشت روان ارایه گردد. پیشنهاد می‌گردد حمایت‌های همه‌جانبه از خانواده‌های همسران جانبازان در برنامه‌ریزی مسئولین و مدیران ارشد سلامت کشور در اولویت قرار گرفته و نسبت به تعمیم و حفظ و ارتقاء بهداشت روان آن‌ها اهتمام ورزیده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود، تقویت مراکز مشاوره با هدف ارائه خدمات روان‌شناختی و مشاوره‌ای به جانباز و همسر آنان و توجه به رفاه و شیوه زندگی خانواده جانباز و تلاش در جهت رفع ناتوانی، ناامیدی و یکنواختی در زندگی صورت پذیرد.

کیفیت، توأم با طول عمر قابل قبول و عاری از بیماری و ناتوانی است.

طبق نظریه بهداشت روانی حیطة محدود، وقتی از انسان سالم سخن می‌گوییم، صحبت از کسی است که در مسیر درست زندگی قرار گرفته است، فرق نمی‌کند در کجای کار باشد، در آغاز یا میانه راه و یا به قله رسیده باشد. بنابراین می‌توان گفت (انسان سالم) تعریفی عام دارد زیرا هر انسان کاملی انسان سالم نیز هست، اما شاید بسیاری از افراد سالم در راه کمال باشند و با کمال مطلوب فاصله داشته باشند (۶).

مصاحبه‌شونده شماره ۲۶ (دکترای روانشناسی سلامت، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی) معتقد است، انسان سالم، از تهدیدها، فرصت می‌سازد و امیدوار است. او از بحران نمی‌هراسد و دست و پای خود را در هنگام مواجهه با بحران‌ها گم نمی‌کند.

درک جایگاه جهانی خود

این مضمون سازمان‌دهنده اشاره به آن دارد که انسان سالم ضمن آگاهی از خالق و خلقت و هدف خلقت، از نقش خود در عالم هستی نیز آگاهی دارد. جهت مستندسازی مضامین پایه استخراج‌شده به گفته مصاحبه‌شوندگان اشاره می‌شود.

مصاحبه‌شونده شماره ۲۴ (دکترای روانشناسی، استادیار دانشگاه تهران) معتقد است، انسان سالم، انسانی است که می‌تواند با خدا ارتباط گرفته و با یاد او آرامش بگیرد. چنین شخصی نسبت به لطف و نعمت‌های الهی توجه زیادی داشته و توانایی تفکر در باب خلقت خود را دارد.

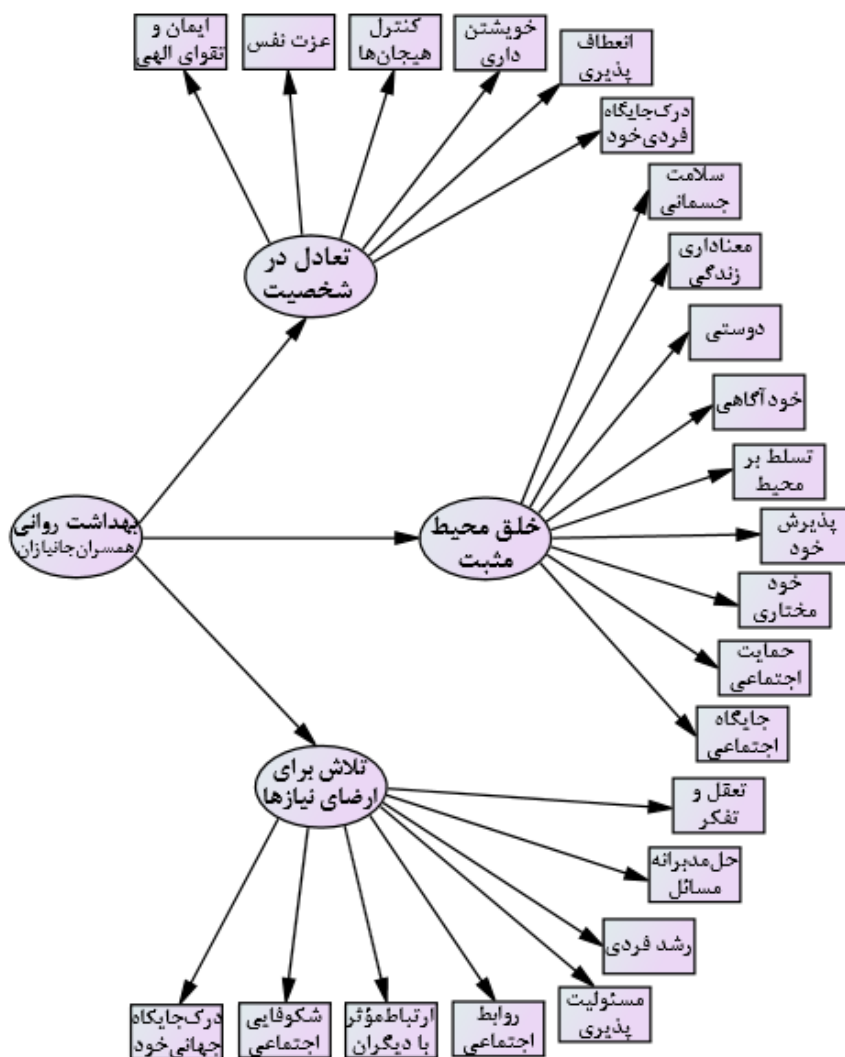
مصاحبه‌شونده شماره ۱۳ (دکترای فلسفه، استاد بازنشسته دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران) معتقد است، این عالمی که ما در آن زندگی می‌کنیم پر از رمز و راز است و انسان توانایی شناخت آن‌ها را دارد و آن چیزی که باعث از بین بردن انسان می‌شود خود انسان است، نه طبیعت و باد و آب؛ بلکه منشأ استعمار و استثمار و استکبار همان جاه‌طلبی انسان است. قرآن می‌گوید نفس اماره را سر ببرید، انسان باید اول خودش و آنچه که مقتضای عقل است را بشناسد، چون انسان می‌تواند از زمان فراتر برود.

شبکه مضامین

جهت نظام‌مند ساختن مضامین پایه (کدها و نکات کلیدی متن)، مضامین سازمان‌دهنده (مضامین به دست آمده از ترکیب و تلخیص مضامین پایه) و مضامین فراگیر (مضامین عالی دربرگیرنده اصول حاکم بر متن به مثابه کل) از روش شبکه مضامین استفاده می‌گردد (نمودار-۱).

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نبود الگوی مشخص و بومی برای بهداشت روانی



نمودار-۱. شبکه مضامین الگوی بهداشت روانی وابسته به فرهنگ ایرانی برای همسران جانبازان جنگ تحمیلی

جسمی و روانی متعددی بر آنان داشته و کیفیت زندگی جامعه مورد مطالعه را تحت تاثیر قرار داده است (۱۰)، تا حدودی همراهی با نتایج پژوهش حاضر دانست.

تشکر و قدردانی: این مقاله با کد اخلاق IR.SBMU.RETECH.REC.1399.379 در مرکز تحقیقات جراحی مغز و اعصاب عملکردی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به تصویب رسیده است. نویسندگان مقاله از تمامی افرادی که به هر نحوی در پیشبرد این پژوهش مشارکت و مساعدت داشته‌اند، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

تضاد منافع: بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Deniwi V, Taqwa A, Tanner P, Shafiqi S, Mortazavi SMA, Khademi M. Evaluation of mental health status of spouses of PTSD fighters using

بررسی نتایج تحقیقات انجام گرفته در داخل و خارج کشور نشان می‌دهد که اکثر پژوهش‌ها در موضوع حاضر به صورت کمی و با استفاده از پرسشنامه‌های استاندارد تدوین شده‌اند و بر خلاف پژوهش حاضر با رویکرد کیفی به شناسایی مؤلفه‌های بومی بهداشت روانی نپرداخته‌اند. لیکن می‌توان نتایج پژوهش بهزادی فر و همکاران با عنوان «مؤلفه‌های مؤثر بر بهداشت روانی همسران جانبازان شهر ایلام» که نشان دادند پایش منظم بهداشت روانی همسران جانبازان امری ضروری بوده و ارتقای سطح تحصیلی و حمایت‌های مؤثر مالی از خانواده‌های جانبازان، گام‌های اساسی برای بهبود شاخص‌های بهداشت روانی همسران جانبازان می‌باشد (۱۲) و همچنین نتایج پژوهش نادری و همکاران با عنوان «کیفیت زندگی همسران جانبازان قطع عضو شهرستان همدان» که نشان دادند کیفیت زندگی همسران جانبازان قطع عضو شهرستان همدان، پایین بوده و نگاه‌داری و مراقبت از جانبازان قطع عضو، عوارض

GHQ-28 questionnaire. Ebnesina Journal. 2018; 44: 33-37. [Persian]

2. Jandaghi GH. Veterans' satisfaction with health care services and its impact on mental well-being. *Veteran Medicine*. 2018; 4 (2): 14. [Persian]
3. Dekami Z, Gianbaqeri M, Beldad MR. Correlation of Religious Commitment with Hardiness and Mental Health in Veterans' Spouses. *Iranian Journal of War and Public Health*. 2019; 11(1), 29-34.
4. Noorbala AA, Bagheri Yazdi A, Faghihzadeh S, Kamali K. A Survey on Mental Health Status of Adult Population Aged 15 and above in the Province of Isfahan, Iran. *Arch Iran Med*. 2017; 20(11 Suppl. 1): S51-S54.
5. Hergenhahn BR. *History of Psychology*. Translated by Yahya Seyed Mohammadi. Tehran: Arasbaran. 2017. [Persian]
6. Prochaska J, Norcross J. *Theories of psychotherapy (psychotherapy systems): Inter-theoretical analysis*. Translated by Yahya Seyed Mohammadi. Tehran: Ravan. 2019. [Persian]
7. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. *Kaplan and Zadok Summary of Behavioral Sciences Psychiatry / Clinical Psychiatry*. Translated by Farzin Rezaei (2018). Tehran: Arjmand. [Persian]
8. Schultz D, Schultz SA. *Personality theories*. Translated by Yahya Seyed Mohammadi. Tehran: Editing. 2015. [Persian]
9. Hojjati H, Ebadi A, Zare C, Akhundzadeh G, Alustani J, Noah I. The relationship between social support and dimensions of quality of life of spouses of veterans with post-traumatic stress disorder. *Military Surveillance Science*. 2018; 4 (2): 87-94. [Persian]
10. Naderi A, Siddiqui S, Roshanayi Gh, Ahmadpanah M, Rostampour F, Asadi Z. Quality of life of the wives of amputated veterans in Hamadan. *Veteran Medicine*. 2015; 8 (3): 157-163. [Persian]
11. Idlkhani Sh, Heidari H. Measuring the effectiveness of resilience training on mental health and quality of life of veterans' spouses. *Military Psychology*. 2017; 7 (27): 67-80. [Persian]
12. Behzadifar M, Ahmadi NA, Abdi Sh, Bahamin Q, Shokouhi Sh, Delpisheh A. Components affecting the mental health of spouses of veterans in Ilam. *Journal of the Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University*. 2017; 26 (94): 83-90.
13. Zahedi Asl M, Saleh S. Survey of social support and social health of spouses of psychiatric veterans in Tehran. *Journal of Social Work*. 2015; 1: 207-244. [Persian]
14. Voris SE, Steinkopf J. Suffering in the shadows: interviews with wives of combat veterans suffering from post-traumatic stress disorder and/or traumatic brain injury. *Marriage & Family Review*. 2019; 55(6): 493-511. doi:10.1080/01494929.2018.1519494
15. Senecal SA. Comparison of mental health problems and barriers to mental health care among navy, marine, and civilian wives (Doctoral dissertation, Alliant International University). 2019.
16. Dekel R, Siegel A, Fridkin S, Svetlitzky V. Does It Help? The Contribution of Wives' Ways of Giving Support to Their Veteran Husbands' Posttraumatic Stress Symptoms and Functional Impairment. *Journal of Traumatic Stress*. 2018; 31(6), 856-865. doi:10.1002/jts.22343
17. Lahav Y, Kanat-Maymon Y, Solomon Z. Posttraumatic growth and dyadic adjustment among war veterans and their wives. *Frontiers in psychology*. 2017; 8,1102. doi:10.3389/fpsyg.2017.01102
18. Yager TJ, Gerszberg N, Dohrenwend BP. Secondary traumatization in Vietnam veterans' families. *Journal of traumatic stress*. 2016; 29(4), 349-355. doi:10.1002/jts.22115
19. Peraica T, Vidović A, Petrović ZK, Kozarić-Kovačić D. Quality of life of Croatian veterans' wives and veterans with posttraumatic stress disorder. *Health and quality of life outcomes*. 2014; 12 (1), 136. doi:10.1186/s12955-014-0136-x
20. Kartalova Y, Doherty O, Doherty DT. Recovering from mental health problems: Perceived positive and negative effects of medication on reconnecting with life, *International Journal of Social Psychiatry*. 2014; 2(1): 1-9.
21. Shahini M, Rescorla LA, Shala M, Ukshini S. Living on the Edge: Emotional and Behavioral Problems in a Sample of Kosovar Veterans and Wives of Veterans 16 Years Postwar. *Frontiers in Psychiatry*. 2019; 10. doi:10.3389/fpsyg.2019.00598
22. Abedi-Jafari H, Taslimi M, Faghihi A, Sheikhzadeh M. Content Analysis and Theme Network: A Simple and Efficient Method for Explaining Patterns in Qualitative Data. *Journal of Strategic Management Thought*. 2011; 5 (2): 198-151. [Persian]
23. Goh YW, Sawang S, Oei TP. The Revised Transactional Model (RTM) of occupational stress and coping: An improved process approach. *The Australasian Journal of Organisational Psychology*. 2010; 3:13-20. doi:10.1375/ajop.3.1.13
24. Aminjafari B, Salehpour Gh. The Effectiveness of Existential Approach Trainings on Promoting the Psychological Capital and General Health (Case Study: The Wives of Military Families of Shahr-e-Kord City in 1396 Year). 2017; 5(17):59-84. [Persian]
25. Yousofi F, Bakhtiarpour S, Makvandi B, Naderi F. Causal relationship between lifestyle and cognitive flexibility with mental health of exceptional children's mothers with mediating role of negative thinking control. *Journal of Exceptional Children Empowerment*. 2020 [cited 2021April02]; 10(4):61-73. [Persian]
26. Kelland M. *Personality Theory in a Cultural Context*. OpenStax CNX. 2015.
27. Garland E L, Geschwind N, Peeters F, Wichers M. Mindfulness training promotes upward spirals of positive affect and cognition: multilevel and autoregressive latent trajectory modeling analyses. *Front Psychol*. 2015. 6: 15. doi:10.3389/fpsyg.2015.00015

Table of Contents

1-	Editor-in-Chief Lecture\ The Importance of Rationality and Foresight in Policymaking for Coping with the Coronavirus Pandemic	1
2-	Letter\ The Health Front Line Defenders in the Fight against the COVID-19 Crisis	2
3-	Narrative Review\Achieving Justice and Social Determinants of Health	4
4-	Health in War: Environmental Health - Sanitary Disposal of Waste	13
5-	History of Military and Civilian Trauma Registries in the World	18
6-	Explosive and Terrorist Trauma Injuries Are an Ongoing Challenge in Iran Health System	25
7-	Evaluation of Mitochondrial Dysfunction Factors in the Lungs of Patients with COPD	30
8-	The Structure and Role of Health Care in 8-Years Holy Defense	38
9-	The Role of Healthcare System in National Security and Sustainable Development Part 4: Environmental Security and Health and Its Relationship with Sustainable National Security	48
10-	Components of the Culture of Self-Sacrifice and Martyrdom in the Health Community of Iran (Part 2: Conceptualization of the Culture of Self-Sacrifice and Martyrdom)	57
11-	Original Article\ Identification of Mental Health Model Related to Iranian Culture for the War Veterans' Spouses	63

In the Name of God the Compassionate the Merciful



Journal Information

◇ Publication Title: Iranian Journal of Combat Medicine	Solayman Haydari, Alireza Jalali, Khosro Jadidi, Gholamreza Jalali, Hadi Khoshmohabat, Sadegh Rajaie, Nsaser Simforoosh, Siavash Sehat, Seyed Rahim Safavi, Mohammad Taghi Tahmasbi, Mohammad Reza Zafarghandi, Jaleel Arab Kheradmand, Bahram Einollahi, Iraj Fazel, Abbas Forootan, Mostafa Ghanei, Seyed Mohammadreza Kalantar Motamedi, Mohammad Hosein Lashkari, Seyed Alireza Marandi, Ali Asghar Molla, Shaaban Mehrvarz, Ali Mehrabi Tavana, Amir Nezami Asl, Ahmad Ali Noorbala Tafti
◇ Abbreviated title: IJCM	◇ Graphic Design: IJCM Office
◇ Content Type: Scientific and research-based (Medicine and Military Trauma)	◇ Farsi Editor of this volume: Dr. Amir Mahdi Taleb
◇ Inaugural edition: Winter 2020	◇ Place of publishing: Tehran
◇ Frequency: Bimonthly	◇ Tel: 021-88191812-15
◇ Language: Persian	◇ Fax: 021-88642157
◇ Date of first issue: Winter 2018	◇ Address: BMSU Combat and Trauma Research Center
◇ Affiliation: BMSU	◇ Zip Code: 145916471
◇ CEO: Dr. Hassan Araghizadeh	◇ PO Box: 19395-5487
◇ President: Dr. Seyed Masoud Khatami	◇ Email: Jbehdarirazmi@gmail.com
◇ Head of Combat Medicine Organization: General Nasrollah Fathian	◇ The third year -the second number- winter2020
◇ EIC: Dr. Mohammad Ali Mohagheghi	
◇ Managing Editor: Dr. Fatemeh Ranjbar, Dr. Roknoddin Soltani Nejad	
◇ Editorial board (A-Z): Ali Ebrahimi, Behrooz Tavana, Hasan Abolghassemi, Abolhasan Ahmadian, Mehdi Akhavan, Hasan Araghizadeh, Yunes Panahi, Saeed Bayenat, Abdolmajeed Cheraghali, Rahmatollah Hafezi, Vahid Hamidi,	



Scientific-Research Journal

Iranian Journal of Combat Medicine (IJCM)

The Theird Year, The Second Number, Winter 2020





Scientific and research-based
**Iranian Journal of
Combat Medicine (IJCM)**

The Third Year – Number 2 – Winter 2020

- **Narrative Review: Achieving Justice and Social Determinants of Health**
Ali Ramazankhani; Hasan Emami Razavi; Narges Tabrizchi
- **Health in War: Environmental Health – Sanitary Disposal of Waste**
Ali Mehrabi Tavana
- **History of Military and Civilian Trauma Registries in the World**
Ali Khaji
- **Explosive and Terrorist Trauma Injuries Are an Ongoing Challenge in Iran Health System**
Hadi Khoshmohabat
- **Evaluation of Mitochondrial Dysfunction Factors in the Lungs of Patients with COPD**
Abdullah Moridikia
- **The Structure and Role of Health Care in 8-Years Holy Defense**
Gholamreza Pourheidari; Abdolmajid Cheraghali
- **The Role of Healthcare System in National Security and Sustainable Development Part 4: Environmental Security and Health and Its Relationship with Sustainable National Security**
Seyyed Yahya Safavi; Mohammad Ali Mohagheghi
- **Components of the Culture of Self-Sacrifice and Martyrdom in the Health Community of Iran (Part 2: Conceptualization of the Culture of Self-Sacrifice and Martyrdom)**
Fateme Ranjbar; Hassan Araghizadeh; Mohammad Hossein Niknam; Ali Khaji
- **Original Article\ Identification of Mental Health Model Related to Iranian Culture for the War Veterans' Spouses**
Mahnaz Jilanchi; Mahmoud Borjali; Hamidreza Vatankhah; Maryam Mashayekh