

Research Priorities in a Military Health Organization Using Multi-Criteria Decision Making Techniques

Bahadori M.¹ PhD, Izadi M.^{*2} MD, Karamali M.¹ MSc, Teymourzadeh E.¹ MSc,
Yaghoubi M.¹ PhD

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

² Military Health Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Abstract

Aims: The goal of this study was to identify and rank the research priorities of a military health organization.

Methods: This is a mixed and cross-sectional study that was done in 2013. Sample population included 24 senior managers, 32 middle managers and 15 managers of clinics of a military health organization in Iran that were selected by purposive sampling. In qualitative section, data gathering was performed by means of interview and questionnaire. In addition, data analysis was conducted using qualitative framework analysis. In quantitative section, the criteria were prioritized using Analytical Hierarchy Process (AHP). Then, the topics were ranked via TOPSIS.

Results: 191 topics were identified and divided into seven scopes of healthcare, treatment, education, rescue and transference, human resources, drug and medical equipment along with planning and information technology. Next, they were ranked in terms of criteria including time priority, accordance with organizational goals, applicability and usefulness.

Conclusion: To prevent from waste of research resources in the organization, allocation of assets should be based on research priorities. Such a device can assist organization in achieving the goals.

Keywords: Research Priorities, Analytical Hierarchy Process (AHP), TOPSIS, Health Military Organization

اولویت‌های پژوهشی در یک سازمان بهداشت و درمان نظامی با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره

محمد کریم بهادری^۱ PhD، مرتضی ایزدی^{۲*} MD، مازیار کرملی^۱ MSc، احسان تیمورزاده^۱ MSc،
مریم یعقوبی^۱ PhD

^۱ مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران
^۲ مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران

چکیده

اهداف: این پژوهش با هدف شناسایی و رتبه‌بندی اولویت‌های پژوهشی یک سازمان سلامت نظامی انجام گرفته است.
روش‌ها: این پژوهش، یک پژوهش ترکیبی است که به روش مقطعی در سال ۱۳۹۲ انجام گرفت. نمونه پژوهش شامل ۲۴ نفر از مدیران ارشد، ۳۲ نفر از مدیران میانی و ۱۵ نفر از مدیران مراکز درمانی یک سازمان بهداشت و درمان نظامی در ایران بودند که به شیوه هدفمند وارد مطالعه شدند. داده‌های بخش کیفی با روش مصاحبه و پرسشنامه گردآوری و با روش تحلیل چارچوبی مورد تحلیل قرار گرفت. در بخش کمی برای رتبه‌بندی معیارها از تکنیک سلسله مراتبی AHP و برای رتبه‌بندی عناوین از تکنیک TOPSIS استفاده شد.
یافته‌ها: ۱۹۱ عنوان پژوهشی در ۷ حوزه بهداشت، درمان، آموزش، امداد و انتقال، منابع انسانی، دارو و تجهیزات پزشکی و برنامه‌ریزی و فن آوری اطلاعات شناسایی گردید که بر اساس معیارهای اولویت زمانی، متناسب بودن با اهداف سازمانی، قابلیت اجرا و کاربردی بودن نتایج عناوین رتبه‌بندی شدند.
نتیجه‌گیری: به منظور جلوگیری از اتلاف منابع پژوهشی در این سازمان بهداشتی-درمانی، تخصیص منابع می‌بایست بر اساس اولویت‌های استخراج شده باشد و این مهم می‌تواند سازمان را در دستیابی به اهدافش، با بالاترین کارایی، یاری نماید.

کلیدواژه‌ها: اولویت پژوهشی، تحلیل سلسله مراتبی، تاپسیس، سازمان بهداشت نظامی

مقدمه

پژوهش تلاشی دقیق و سازمان‌یافته برای یافتن حقیقت است و رسالت اصلی پژوهش در نظام سلامت، ایجاد محیط و بستر مناسب تولید دانش و استفاده از آن‌ها جهت حل مشکلات و ارتقای سلامت جامعه در عرصه‌های مختلف می‌باشد [۱]. تحقیقات در حوزه سلامت، برای فهم نیازهای جامعه و بهبود برون‌دادهای سلامت امری حیاتی محسوب می‌شود [۲]. پژوهش در عرصه سلامت با تولید دانش جدید از طریق رهنمون شدن به فناوری بهتر و فراهم آوردن تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد نه تنها موجب بهبود شیوه زندگی بر مبنای ارتقای سلامت شده بلکه ضرورتی برای توسعه اجتماعی و اقتصادی محسوب می‌شود. بنابراین، به نظر می‌رسد اولین گام‌ها در جهت دستیابی به توسعه پایدار، درک نیاز فوری به پیشبرد امر پژوهش در سلامت باشد [۳، ۴].

به دلیل تنوع و گستردگی عرصه‌های سلامت و همچنین محدودیت منابع، امکان فعالیت در تمامی این عرصه‌ها و پاسخگویی به تمامی نیازهای پژوهشی جامعه غیرممکن است [۳، ۴]. یکی از معضلات حوزه سلامت، مشخص نبودن سهم بودجه‌های پژوهشی در حوزه ارائه خدمات سلامت، پیشگیری و ارتقاء سلامت و همچنین اولویت‌بندی نشدن آن‌هاست. به طوری که مشخص نیست که چه بودجه‌ای و به چه تحقیقاتی می‌بایست اختصاص داده شود [۵]. از طرفی با توجه به محدودیت منابع پژوهشی، سیاست‌گذاری و تعیین اولویت‌های پژوهشی یک ضرورت بوده که می‌توان با تخصیص بهینه منابع، جریان تحقیقات را به سوی اولویت‌ها هدایت نمود. تعیین اولویت‌ها فرایندی مهم در مدیریت پژوهش‌های حوزه سلامت به شمار می‌رود که اهمیت آن به ویژه در زمان تخصیص منابع مالی و انسانی دو چندان می‌شود. چه بسا ممکن است، طرح‌های پژوهشی تأثیرگذار بر سلامت به دلیل محدودیت منابع مالی به سرانجام نرسند [۶، ۷].

محققان با این سؤال مواجه هستند؛ چگونه می‌توان اولویت‌های پژوهشی را به شیوه‌ای شفاف و نظام‌مند مشخص نمود؟ چگونه می‌توان کشورها را بسیج نمود که در تعریف سیاست‌های تحقیقاتی احساس مالکیت بیشتری نمایند؟ [۸]. حل مشکلات سلامت جامعه، وظیفه هر نظام بهداشتی درمانی است؛ از آنجا که منابع محدود و نیازها نامحدودند، لذا می‌بایست در نظام سلامت اولویت‌ها را مشخص نمود [۹]. به هر حال آنچه که در تعیین اولویت‌های تحقیقاتی می‌بایست مورد توجه قرار گیرد، توجه به ذینفعان است و یکی از گروه‌های ذینفع، سیاست‌گذاران و مدیران حوزه سلامت می‌باشند [۱۰].

یکی از راه‌هایی که برای شناخت اولویت‌ها و نیازهای سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرد استفاده از روش‌های نیازسنجی است. نیازسنجی به عنوان یکی از مؤلفه‌های مهم در بسیاری از حوزه‌ها که با برنامه‌ریزی و تدارک پیشاپیش برای دستیابی به اهداف و مقاصد معینی سروکار دارند مورد توجه بوده است [۱۱].

سنجش نیازهای سلامت از اوایل دهه ۱۹۹۰ توسط تأمین‌کنندگان مالی حوزه سلامت مورد توجه قرار گرفت و به صورت رسمی در کشورهایی مثل انگلیس، آمریکا، سوئد، استرالیا و نیوزیلند انجام گرفت [۱۲]. در سال ۱۹۹۳ شورای پژوهش سلامت برای توسعه، به عنوان مجمع بین‌المللی نقش همکاری با کشورها برای دستیابی به حمایت‌های مادی و تکنیکی به منظور توسعه سیستم‌های کارآمد و موثر تحقیقات سلامت را بر عهده گرفت [۱۳]. برای سنجش نیازها، رویکردهای مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرند [۱۴، ۱۵]. گرچه رویکردهای مورد استفاده در سنجش نیازها متفاوت‌اند و روش‌های مختلفی در هر رویکرد برای به‌دست آوردن اطلاعات ضروری به کار گرفته می‌شوند ولی مهم آن است که روش یا روش‌ها به طور متناسبی انتخاب گردند. بنابراین می‌توان گفت موضوعات و اهداف متفاوت، رویکردها و روش‌های متفاوتی می‌طلبند [۱۶].

نتایج یک تحقیق نشان داد که در دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی مصوب و بخش‌های اجرایی، روند تعیین اولویت‌های پژوهشی چندان مطلوب نیست به طوری که روند تعیین اولویت‌های تحقیقاتی در کشور عمدتاً با استفاده از نظر محققین و مدیران اجرایی به صورت ذهنی و بدون استفاده نظام‌یافته از منابع اطلاعاتی یا نیازسنجی است که به نظر می‌رسد که این امر در عمل کارایی لازم را نداشته باشد [۱۷]. در تحقیقی با عنوان «تعیین اولویت‌های پژوهشی یک سازمان بیمه‌ای» از روش مبتنی بر مسئله استفاده شد بدین معنا که ابتدا مشکلات از منظر ارائه‌دهندگان خدمت بررسی شد و متناسب با آن مشکلات، عناوین پژوهشی پیشنهاد و سپس به روش تحلیل سلسله‌مراتبی اولویت‌بندی گردید. در برخی تحقیقات از روش دلفی برای تعیین اولویت‌ها استفاده شده است [۱۸-۲۰].

در این پژوهش سعی گردید تا با استفاده از الگوی ترکیبی نیازسنجی، مهم‌ترین مشکلات مربوط به یک سازمان بهداشت و درمان نظامی بر اساس دیدگاه مدیران و سیاست‌گذاران این سازمان شناسایی شده و بر اساس تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره تعیین گردد. تا این سازمان از طریق انطباق پژوهش‌ها با اولویت‌های شناسایی‌شده، از هدررفت منابع پژوهشی در حوزه‌هایی که دارای اولویت نیستند پیشگیری نموده و زمینه را برای تخصیص بهینه منابع فراهم سازد.

روش‌ها

پژوهش حاضر یک پژوهش ترکیبی است که با روش مقطعی در سال ۱۳۹۱ انجام گرفته است. پژوهش ترکیبی آمیزه‌ای از روش‌های کمی یا کیفی در فازهای موزی یا متوالی است. نمونه پژوهش در این مطالعه شامل ۲۴ نفر از مدیران ارشد، ۳۲ نفر از مدیران میانی و ۱۵ نفر از مدیران مراکز درمانی یک سازمان

مسئله را به صورت سلسله مراتبی در قالب معادلات درآورد و در آن، معیارهای مختلف کمی و کیفی را در نظر گرفت. این فرایند گزینه‌های مختلف را در تصمیم‌گیری دخالت می‌دهد و امکان تحلیل حساسیت روی معیارها و زیر معیارها را فراهم می‌سازد. همچنین، این فرایند بر پایه مقایسه زوجی، با امکان تسهیل قضاوت‌ها و محاسبات، بنا نهاده شده است. مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره کاربرد بسیار گسترده‌ای در تصمیم‌گیری‌های پیچیده، هنگامی که معیارهای متعدد و گاه متضاد وجود دارند، پیدا نموده‌اند. تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه، متعدد بوده و هر کدام خصوصیات و شرایط کاربرد خاص خود را دارا هستند و شرایط به‌کارگیری آن‌ها نیز متفاوت است. اما، در چند سال اخیر، با توجه به قابلیت‌های منحصربه‌فرد بعضی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره، عده‌ای از صاحب‌نظران در فرایند تحقیقات مربوطه از تکنیک‌های تحلیل سلسله مراتبی و تاپسیس استفاده فراوانی نموده‌اند [۲۲-۲۵]. نرم‌افزارهای مورد استفاده در این مطالعه شامل ExpertChoice 11.0 و Topsis بودند.

یافته‌ها

نتایج نشان داد از ۵۰ نفر مسئول یا مدیر ارشد سازمان سیاست‌گذار در ستاد و مدیران و کارشناسان ارائه‌دهنده خدمت در صف، میانگین سنی آن‌ها ۴۴ سال و سطح تحصیلات ۵ نفر آن‌ها دکترای تخصصی (۱۰٪)، ۱۵ نفر دکترای عمومی (پزشکی و داروسازی) (۳۰٪)، ۱۲ نفر فوق‌لیسانس (۲۴٪)، ۱۵ نفر لیسانس (۳۰٪) و ۳ نفر فوق‌دیپلم (۶٪) بودند. همه مشارکت‌کنندگان نیروی رسمی و دارای پست‌های مدیریتی بودند. در خصوص رشته تحصیلی نیز کلیه افراد در رشته بهداشت و درمان تحصیل کرده بودند. با تحلیل بخش کیفی از مصاحبه‌ها و پاسخ پرسشنامه‌ها و دیدگاه مشارکت‌کنندگان درباره مشکلات سازمان، ۱۹۱ عنوان پژوهشی در ۷ حوزه: بهداشت، درمان، آموزش، امداد و انتقال، منابع انسانی، دارو و تجهیزات پزشکی و برنامه‌ریزی و فن آوری اطلاعات شناسایی گردید. از آنجا که باید وزن معیارها را داشته باشیم، نخست، با روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی معیارهای قابلیت اجرا (با امتیاز: ۰/۳۵۶)، متناسب بودن با اهداف سازمانی (با امتیاز: ۰/۲۹۵)، کاربردی بودن نتایج (با امتیاز: ۰/۲۵۱) و اولویت زمانی (با امتیاز: ۰/۰۹۸) بر اساس وزن معیار به ترتیب اول تا چهارم رتبه‌بندی شدند (جدول ۱).

جدول ۱. رتبه بندی معیارها با استفاده از تکنیک AHP		
رتبه	وزن معیار	عنوان معیار
۴	۰/۰۹۸	اولویت زمانی
۲	۰/۲۹۵	متناسب بودن با اهداف سازمانی
۱	۰/۳۵۶	قابلیت اجرا
۳	۰/۲۵۱	کاربردی بودن نتایج

بهداشت و درمان نظامی در ایران بودند که به شیوه هدفمند انتخاب شدند.

در بخش کیفی جمع‌آوری داده‌ها از روش مصاحبه فردی و پرسشنامه استفاده شد. از سه گروه تحت مطالعه با ۱۰ نفر از آن‌ها مصاحبه نیمه ساختار یافته انجام شد و از ۴۰ نفر از افراد مورد پژوهش با استفاده از پرسشنامه باز و محقق ساخته داده‌ها گردآوری شد. سوالات باز مصاحبه‌ها و پرسشنامه‌ها از طریق تیمی از کارشناسان و پژوهشگران تخصصی حوزه سلامت طراحی گردید. با هر مسئول یا مدیر ارشد سازمان سیاست‌گذار یا ارائه‌دهنده خدمت مصاحبه نیمه ساختار یافته و جداگانه انجام گرفت. مصاحبه با دستگاه ضبطصوت ذخیره و به منظور کاهش خطا، انجام تمام مصاحبه‌ها، پردازش داده‌ها و آنالیز توسط یک نفر انجام گرفت. به طور میانگین هر مصاحبه، ۶۰ دقیقه به طول انجامید.

به منظور تحلیل داده‌ها از روش تحلیل چارچوبی استفاده گردید. تحلیل چارچوبی روشی است برای تجزیه و تحلیل داده‌ها که در مطالعات کیفی مورد استفاده قرار می‌گیرد که در ابتدا به منظور تحلیل داده‌ها در مطالعات اجتماعی طراحی و تدوین گشت. این روش مشتمل بر ۵ مرحله آشناسازی، شناخت چارچوب مفهومی، کدگذاری، ترسیم جداول و نگاشت و تفسیر داده‌ها می‌باشد [۲۱].

پس از تحلیل مصاحبه‌ها و پرسشنامه‌ها مهم‌ترین مشکلات سازمان شناسایی و عناوین پژوهشی مورد نیاز و متناسب با رویکرد ترکیبی استخراج شدند. عناوین پیشنهاد شده در اختیار مدیران و کارشناسان ستادی (سیاست‌گذاری) سازمان قرار گرفت تا بر اساس ۴ معیار اولویت زمانی، متناسب بودن با اهداف سازمانی، قابلیت اجرا و کاربردی بودن نتایج و با استفاده از روش تحلیل تاپسیس که یکی از رویکردهای تصمیم‌گیری چند معیاره می‌باشد، به اولویت‌بندی عناوین پژوهشی پیشنهادی بپردازند. به منظور وزن دهی معیارها از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده گردید. محققین ابتدا درخت سلسله مراتبی تحقیق خود را طراحی نموده، و معیارها را با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله مراتبی (AHP) وزن دهی کرده و در مرحله آخر با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره با عنوان تاپسیس (TOPSIS) به اولویت‌بندی عناوین پژوهشی پرداخته‌اند. تکنیک تاپسیس نیز یکی از بهترین مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره است. در این روش n گزینه به وسیله m شاخص، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. این تکنیک بر این مفهوم استوار است که گزینه انتخابی باید کمترین فاصله را با راه حل ایده آل مثبت (بهترین حالت ممکن) و بیشترین فاصله را با راه حل ایده آل منفی (بدترین حالت ممکن) داشته باشد. در حقیقت، میزان فاصله یک عامل با عامل ایده آل مثبت یا منفی مورد سنجش قرار می‌گیرد و این خود معیار رتبه‌بندی و اولویت‌بندی عوامل مورد نظر می‌باشد. فرایند تحلیل سلسله مراتبی از جامع‌ترین نظام‌های طراحی شده برای تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه است. زیرا با بهره‌گیری از این مدل، می‌توان

امتیاز: ۰/۷۲۱) در حوزه بهداشت؛ بازنگری آیین‌نامه‌های بهداری رزمی (با امتیاز: ۰/۷۸۹) در حوزه امداد، عملیات و جنگ نوین؛ بررسی ضرورت وجود مراکز آموزشی و پژوهشی در رده‌های صفی (با امتیاز: ۰/۷۵۳) در حوزه آموزش و پژوهش؛ تدوین بانک اطلاعات جامع استانداردها و الگوها و سامانه‌های تجهیزات کاربردی در بهداری رزم (با امتیاز: ۰/۷۵۶) در حوزه دارو و تجهیزات پزشکی؛ بررسی برآورد نیروی انسانی رسته بهداشت و درمان (با امتیاز: ۰/۷۶۹) در حوزه نیروی انسانی و در نهایت بررسی میزان رضایتمندی مراجعین مراکز درمانی از نوبت دهی و ارائه تسهیلات نرم‌افزاری (با امتیاز: ۰/۷۵۲) در حوزه برنامه‌ریزی و فن آوری اطلاعات به‌دست آمد.

سپس، با به‌کارگیری وزن‌های محاسبه‌شده از این روش، عناوین پژوهشی در هر حوزه به کمک تکنیک تاپسیس رتبه‌بندی گردید. عناوین در حوزه‌های تعیین‌شده با توجه به معیارها اولویت‌بندی شدند. در جدول شماره ۲ مهم‌ترین اولویت‌های پژوهشی ۷ حوزه (با توجه به اینکه امکان ارائه همه عناوین پژوهشی در مقاله میسر نیست) نمایش داده شده است. همین طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود اولویت‌های اول پژوهشی براساس امتیازدهی خبرگان و مدیران سیاست‌گذار این سازمان در حوزه‌های کاری از بین مشکلات شناسایی‌شده، شامل: بررسی استانداردها و معیارهای موجود در احداث و راه‌اندازی مراکز درمانی (با امتیاز: ۰/۷۹۸) در حوزه درمان؛ بررسی معضلات بهداشتی و اولویت‌بندی آن‌ها (با

جدول ۲. رتبه بندی عناوین با استفاده از تکنیک TOPSIS

رتبه	Ci	عنوان	حوزه
۱	۰/۷۹۸	بررسی استانداردها و معیارهای موجود در احداث و راه اندازی مراکز درمانی	درمان
۲	۰/۷۴۷	تعیین نقش و جایگاه مراکز بهداشتی درمانی نظامی در طرح پزشک خانواده کشور و الزامات	
۳	۰/۶۰۵	بررسی رضایتمندی مراجعین به مراکز درمانی نظامی	
۴	۰/۴۲۲	آسیب شناسی طرح پایش سلامت	
۵	۰/۳۵۶	بررسی عملکرد مدیران مراکز درمانی	
۱	۰/۷۲۱	بررسی معضلات بهداشتی و اولویت بندی آن‌ها	بهداشت
۲	۰/۶۵۹	بررسی و تدوین برنامه تغذیه صحیح در ماموریتها و بحران‌ها	
۴	۰/۴۳۳	امکانسنجی ایجاد پایگاه اطلاعات بهداشتی در استان‌ها	
۳	۰/۵۶۶	ارزیابی سریع روحیه رزم، جنگجویی و سلحشوری و تستهای روانی آن	
۵	۰/۲۷۸	بررسی وضعیت ایمنی در مراکز بهداشت و درمان	
۱	۰/۷۸۹	بازنگری آیین نامه‌های بهداری رزمی	امداد، انتقال و جنگ نوین
۲	۰/۷۶۰	تدوین پروتکل امداد و انتقال مصدومین سلاح‌های نامتعارف از صحنه	
۳	۰/۵۴۱	بررسی روش‌های نوین امداد و انتقال زمینی، هوایی و دریایی	
۴	۰/۲۴۰	تهیه و تدوین استانداردهای خود امدادی و دگر امدادی در شرایط مختلف	
۵	۰/۲۳۵	امکانسنجی در خصوص سازه‌های سیار امداد و انتقال و درمان	
۱	۰/۷۵۳	بررسی ضرورت وجود مراکز آموزشی و پژوهشی در رده‌های صفی	آموزش و پژوهش
۲	۰/۵۸۳	طراحی دوره‌های آموزش مجازی رسته بهداشت و درمان	
۵	۰/۲۹۵	نیازسنجی آموزشی کارکنان بهداشت و درمان رده‌های صف	
۳	۰/۵۱۸	طراحی و تدوین برنامه آموزشی متناسب با ماموریت‌های رسته بهداشت و درمان	
۴	۰/۳۲۱	مطالعه هزینه-اثربخشی دوره‌های آموزش عرضی	
۱	۰/۷۵۶	تدوین بانک اطلاعات جامع استانداردها و الگوها و سامانه‌های تجهیزات کاربردی در بهداری رزم	دارو و تجهیزات پزشکی
۲	۰/۷۴۵	تدوین تعاریف، استانداردها و الگوهای طراحی آمبولانس‌ها متناسب با ماموریت‌های رده‌ها در شرایط اقلیمی مختلف	
۳	۰/۵۰۶	آسیب شناسی انطباق فرایند خرید با قوانین و مقررات و ارائه راه کارهای اجرایی	
۴	۰/۴۱۶	تدوین الگوهای مصرف و تجویز بهینه دارو و مقایسه با استانداردها و ارائه راه کار	
۵	۰/۳۷۸	ارزیابی تجهیزات جدید از منظر (HTA)	
۱	۰/۷۶۹	بررسی برآورد نیروی انسانی رسته بهداشت و درمان	منابع انسانی
۲	۰/۷۶۵	بررسی روش‌های توانمند سازی و افزایش کارآمدی نیروی انسانی سپاه در رسته‌های تخصصی و عمومی	
۳	۰/۵۶۶	بررسی روند و چگونگی توزیع نیروی انسانی متخصص بهداشت و درمان	
۴	۰/۲۹۶	تدوین برنامه گردش نیروی انسانی کلیه رشته‌های بهداشت و درمان	
۵	۰/۲۸۹	بررسی میزان آگاهی کارکنان از قوانین و مقررات رسته بهداشت و درمان	
۱	۰/۷۵۲	بررسی میزان رضایتمندی مراجعین مراکز درمانی از نوبت دهی و ارائه تسهیلات نرم افزاری	برنامه ریزی و فناوری اطلاعات
۲	۰/۵۹۶	طراحی بانک جامع اطلاعات بهداشت و درمان	
۳	۰/۵۶۹	طراحی سیستم یکپارچه فناوری برای مراکز درمانی ارائه دهنده خدمات بهداشت درمانی	
۴	۰/۴۰۳	تحلیل وضعیت ساختار سازمانی بهداشت و درمان استان‌ها	
۵	۰/۲۷۸	ارزیابی اقتصادی مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت	

بحث

اعم از نیروی انسانی، تجهیزاتی، مالی و اطلاعاتی در هر سازمان و اهمیت دو چندان آن در سازمان‌های نظامی، لازم است توجه ویژه‌ای به این منابع شده و با برنامه‌ریزی مناسب و توزیع مناسب امکانات و تدوین استراتژی به منظور استفاده بهینه از آن‌ها به دستیابی به اهداف سازمانی و آمادگی آن‌ها در برابر تحولات کمک شایانی نمود. برخی از سازمان‌ها برای دستیابی به رسالت خود، ساختار سازمانی خود را مبتنی بر روش‌های علمی طراحی نموده‌اند و به همین دلیل ضرورت دارد تا ساختار سازمانی خود را مورد آسیب‌شناسی قرار دهند. در یک مطالعه که به روش گروه‌های متمرکز انجام گرفته، به منظور بهره‌مندی از منابع سلامت محور، اولویت‌های پژوهشی در؛ گروه‌های بیماران و خانواده آن‌ها، متخصصین و سیستم سلامت گروه‌بندی شده‌اند [۴۰، ۴۱].

یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار بر آمادگی نظامیان توجه به تغذیه و رژیم‌های غذایی است. بنابراین تدوین برنامه غذایی متناسب با مأموریت‌ها و بحران‌ها و مبتنی بر یک رویکرد علمی، از اولویت‌های تحقیقاتی است. چون تدوین مداخلات مبتنی بر شیوه زندگی در پیشگیری از بیماری‌ها و ناتوانی‌ها موثر است و نقشی اساسی در ارتقاء سلامت دارد [۴۲]؛ توجه به معضلات بهداشتی و اولویت‌بندی آن‌ها در تحقیقات متعددی مورد توجه قرار گرفته است [۴۳، ۴۴]. توجه به موضوعات جنگ نوین، خطرات بیولوژیکی و بیوتروریسم نیز به عنوان یک حوزه جدید تحقیقاتی مانند نتایج مطالعه حاضر مورد توجه قرار گرفته است [۴۵].

بر اساس نتایج این پژوهش چند مورد از مهم‌ترین اولویت‌ها و نیازها، توجه به مسائل آموزشی و تطبیق آن با نیازمندی‌های فردی و سازمان می‌باشد و نتایج این مطالعه با نتایج مطالعه سنایی نسب و دلاوری مطابقت دارد؛ زیرا هر دو مطالعه تاکید دارد که برنامه‌ریزان باید توجه داشته باشند که؛ تنها فراهم کردن امکانات آموزشی مناسب در محیط‌های آموزشی کفایت نمی‌کند بلکه این فرآیند باید حین خدمت کارکنان نیز مد نظر قرار گیرد [۴۶]. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۲، به منظور تعیین اولویت‌های آموزش پزشکی در ایران انجام گرفت، روش‌های آموزش و تکنیک‌های یادگیری و فناوری اطلاعات از اولویت‌های پژوهشی این حوزه بوده است [۴۷]. همچنین اولویت‌های استخراج‌شده در حوزه‌ها و مباحث مطرح‌شده توسط باغبانیان متوجه می‌شویم که اولویت‌های تحقیقاتی این سازمان تا حدود زیادی با اولویت‌های منابع در بهداشت و درمان کشور مطابقت دارد چون؛ باغبانیان تاکید دارد که برخی مشکلات موجود در سیستم‌های بهداشتی و درمانی عبارت‌اند از: کمبود نیروی انسانی، توزیع غیرعادلانه و غلط نیروی انسانی، کمبود تسهیلات و تجهیزات؛ که باید برای آن تدابیری اندیشید [۴۸]. در تحقیقی دیگر، تمرکز بر ارائه خدمات، بسته خدمات و ساختار ارائه مراقبت مورد توجه قرار گرفته است [۴۹].

بر اساس نتایج پژوهش و با تکیه بر نقش مهمی که بهداشت و درمان دارد؛ لازم است برنامه‌ریزی‌های این سازمان به گونه‌ای باشد

سیاست‌گذاری در حوزه سلامت موضوعی پیچیده می‌باشد؛ اما از طریق انجام طرح‌های تحقیقاتی و بررسی شواهد، این امر تسهیل می‌شود [۲۶]. از آنجا که تحقیقات انجام‌گرفته در مراکز تحقیقاتی موجود در کشور نوعاً بر اساس نظر مدیران، کارشناسان و متخصصان، بدون در نظر گرفتن نیازهای رده‌های صافی، که بیشتر با مشکلات سازمان سروکار دارند، انجام می‌گیرد. در این شرایط اولویت‌های تعیین‌شده ممکن است با واقعیت‌های موجود در سازمان مربوطه همخوانی کامل نداشته باشد؛ در نتیجه منابع تحقیقاتی ممکن است در زمینه‌هایی هزینه‌گرد که دارای اولویت بالایی نبوده و یا اینکه اصولاً فاقد اولویت باشند. لذا یکی از اهداف تحقیقات نیازسنجی پاسخگویی به این سؤال است که اساساً آیا نیازهای تحقیقاتی به درستی شناسایی شده و در صورت شناسایی نیازها آیا به قدر کافی مورد توجه قرار گرفته‌اند یا خیر؟ این مطالعه با استفاده از مدل شناخته‌شده ترکیبی انجام شد که اساس کار این مدل، فرایند شناخت مسائل، مشکلات و معایب موجود در عملکرد افراد یا سازمان و پیشنهاد اقدام اصلاحی برای رفع معایب موجود و همچنین توجه به اهداف سازمانی می‌باشد [۵]. با توجه به مطالعات انجام‌گرفته در زمینه فعالیت نیازسنجی و تعیین اولویت‌ها، تعیین حیطه‌های وسیع به جای عناوین پژوهشی از موانع اثرگذاری مطالعات است. بنابراین مشخص نمودن عناوین پژوهشی و تأمین بودجه مناسب جهت انجام پژوهش بدون مشخص نمودن اولویت فعالیت پژوهشی از بهره‌وری مناسب برخوردار نخواهد بود [۱۱].

در اولویت‌بندی تحقیقات؛ توجه به نیازهای جامعه، نگرانی‌های آن‌ها، جمعیت در معرض خطر و افراد آسیب‌پذیر می‌بایست مورد توجه قرار گیرد و انتظار می‌رود تحقیق در علوم پزشکی در جهت نیل به آرمان بهداشت و درمان یعنی تأمین سلامت برای همه باشد و حاصل تحقیق به استفاده از خدمات منجر شود. بنابراین نیازسنجی به عنوان اولین اقدام در درک و شناسایی مشکلات است [۲۷، ۲۸]. در سال‌های گذشته مطالعات متعددی برای تعیین اولویت‌ها و عناوین پژوهشی مورد نیاز در داخل و خارج کشور انجام شده است؛ حددوست، کلاهی، کریمی، حاتمی و بهادری با اتخاذ روشی متفاوت، اولویت‌های پژوهشی را در حوزه سلامت در ایران مشخص نموده‌اند [۱۱، ۱۸، ۲۹-۳۱] [۳۲] و کستا، گریوند، واندرلست، بولور، تلکو، پاری و چیفتز به تعیین اولویت‌های پژوهشی در حوزه‌های مختلف سلامت در خارج از ایران پرداخته‌اند [۳۳-۳۹].

با توجه به اینکه مدیریت منابع، سازمان‌ها را با چالش‌های گوناگون مواجه می‌کند و آن‌ها را وادار می‌سازد تا هدف‌ها، سیاست‌ها، راهبردها و رویه‌های خود را با این چالش‌ها هماهنگ کنند و از طرفی چون واحدهای مدیریت منابع نمی‌توانند با نگرش‌های پیشین، مأموریت خود را به انجام برسانند لازم است سازمان‌ها خود را در برابر تحولات، روندها و چالش‌هایی که در ابعاد و زمینه‌های گوناگون پدید می‌آیند، هماهنگ سازند. با توجه به اهمیت منابع

نتیجه گیری

ارتباط منطقی بین منابع تحقیق و نیازهای مراقبت سلامت امری ضروری می‌باشد [۵۴]. با توجه به محدودیت منابع و با افزایش روزافزون و متنوع نیازهای جامعه، به منظور استفاده کارآمد از منابع و پیشگیری از هدررفت منابع پژوهشی در سازمان، توزیع منابع مالی پژوهشی می‌بایست بر اساس عناوین استخراج شده باشد و این اقدام می‌تواند، سازمان را در دستیابی به اهدافش یاری نماید. امید است ارائه عناوین پژوهشی علاوه بر هدایت موضوعات پژوهشی پیشنهادی به سوی اولویت‌ها، مورد توجه سیاست‌گذاران، حامیان و محققان نیز قرار بگیرد تا بتواند به عنوان یک ابزار در جهت استفاده بهینه از منابع محدود مالی عمل نماید.

یافته‌های این پژوهش می‌تواند از طریق تخصیص مناسب اعتبارات پژوهشی، با هدایت روند تحقیق به سوی اولویت‌ها و ضرورت‌های مرتبط با سلامت کارکنان نظامی موجب خلق دانش و به‌کارگیری آن در حل مشکلات، ایجاد انگیزه در محققین، ایجاد بستر و فرهنگ تحقیق و استمرار آن و در نهایت موجب ارتقاء سطح سلامت نیروهای نظامی و خانواده آن‌ها گردد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از کلیه مسئولین و کارشناسانی که در اجرای این طرح همکاری داشتند کمال قدردانی را می‌نمایم.

منابع

1. Azizi F, Eini E. [Medical research priorities in iran]. *Rahyaft*. 2003;12(27):14-26.
2. Deen J, Matos Lda C, Temple B, Su JY, Da Silva J, Liberato S, et al. Identifying national health research priorities in Timor-Leste through a scoping review of existing health data. *Health Res Policy Syst*. 2013;11(1):8.
3. Owlia P, Eftekhari MB, Forouzan AS, Bahreini F, Farahani M, Ghanei M. Health research priority setting in Iran: Introduction to a bottom up approach. *J Res Med Sci*. 2011;16(5):691-8.
4. Tanha D, Salamzadeh A, Allahian Z, Salamzadeh Y. Commercialization of university research and innovations in Iran: obstacles and solutions. *J knowl Manag Econ Inf Technol*. 2011;1(7):126-46.
5. Christensen H, Batterham PJ, Griffiths KM, Gosling J, Hahir KK. Research priorities in mental health. *Aust N Z J Psychiatry*. 2013;47(4):355-62.
6. Yar Mohammadian MH, Bahrami S, Foroughi Abari AA. Health directors and experts, and proper need assessment models. *Iranian J Med Educ*. 2003;3(1):71-9. Persian.
7. Kerschner JE. Priority initiatives in health care and research harmed by budget cuts. *WMJ*. 2013;112(3):141-2.
8. Rudan I. Global health research priorities: mobilizing the developing world. *Public Health*. 2012;126(3):237-40.
9. Aminoroaia M, Attari A, Hasanazadeh A. Research Priorities in Behavioural Sciences from Viewpoint of Mental Health Professionals in Isfahan. *Iranian*

که؛ به بهداشت به عنوان اصل اساسی و فراموش نشدنی به منظور پیشگیری و شناخت دقیق بیماری‌ها در زمان صلح و نبردهای آتی و به درمان به منظور حفظ سلامت و ارتقای آن در زمان صلح و جنگ در جهت حفظ برتری نسبت به دشمن، توجه ویژه‌ای صورت پذیرد و این مهم با نتایج مطالعه تولید کاشانی که در آن به این نکته اشاره شده است که «بررسی مسایل و رفع مشکلات درمانی یکی از مهمترین وظایف مدیران درمانی نیروهای نظامی است و اصلاح نواقص آن یکی از اولویت‌های بهداشت و درمان هر جامعه‌ای می‌باشد» مطابقت دارد. در مطالعه‌ای که به منظور تعیین اولویت‌های تحقیقاتی در سال ۲۰۱۳ در اروپا انجام گرفت، مهم‌ترین اولویت‌ها شامل تشخیص اختلالات روانی، کیفیت خدمات بهداشت روان و پیشگیری از اختلالات روانی بوده است [۵۰، ۵۱].

با آغاز پیدایش و توسعه فن‌آوری‌های اطلاعاتی، مدیریت اطلاعات نیز دچار دگرگونی بنیادی شده و اغلب کشورها در برنامه‌ریزی‌های صنعتی، اقتصادی، بهداشتی، اجتماعی و فرهنگی به این عرصه توجه زیاد کرده‌اند. سازمان‌های بهداشتی و درمانی نیز نیازمند استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی هستند؛ بنابراین لازم است این سازمان‌ها به منظور بهره‌مندی از مزایای فناوری اطلاعات، برنامه‌ریزی‌های لازم را انجام دهند [۵۲، ۵۳].

10. Clavisi O, Bragge P, Tavender E, Turner T, Gruen R. Effective stakeholder participation in setting research priorities using a Global Evidence Mapping approach. *J Clin Epidemiol*. 2013;66(5):496-502.
11. Malekafzali H, Eftekhari M, Peykari N, Gholami F, Owlia P, Habibi E, et al. Research assessment of Iranian medical universities, an experience from a developing country. *Iranian J Publ Health*. 2009;38(1):47-9.
12. Malekafzali H, Bahraini F, Alaedini F, Forouzan S. Health system priorities based on needs assessment and stakeholders' participation in I.R. Iran. *Hakim*. 2007;10(1):13-9. Persian.
13. Karimi G, Damari B, Gharabaghian A, Rahbari M, Vafaeian V, Salemi E. Need-assessment and research priorities-setting in Iranian Blood Transfusion Organization Research Center. *Blood*. 2005;2(4):123-34. Persian.
14. Stevens A, Gillam S. Needs assessment: from theory to practice. *BMJ*. 1998;316(7142):1448-52.
15. Aoun S, Pennebaker D, Wood C. Assessing population need for mental health care: a review of approaches and predictors. *Ment Health Serv Res*. 2004;6(1):33-46.
16. Wright J, Williams R, Wilkinson JR. Development and importance of health needs assessment. *BMJ*. 1998;316(7140):1310-3.
17. Majdzadeh R, Nedjat S, Denis JL, Yazdizadeh B, Gholami J. 'Linking research to action' in Iran: two

- decades after integration of the Health Ministry and the medical universities. *Public Health*. 2010;124(7):404-11.
18. Bahadori M, Teimourzadeh E, Farzaneh A, Nejati M. Prioritizing research needs: insights from a healthcare organization in Iran. *Arch Pharm Pract*. 2011;2(3):135-40.
19. Jordan K, Slavin V, Fenwick J. Research priorities of midwives: a Delphi study. *Pract Midwife*. 2013;16(3):26-8.
20. Ramelet AS, Gill F, Acccn Paediatric Intensive Care Special Interest Group. A Delphi study on National PICU nursing research priorities in Australia and New Zealand. *Aust Crit Care*. 2012;25(1):41-57.
21. Bahadori M, Ibrahimipour H, Farzaneh A. The challenges of supervision on providing health services from the viewpoint of the insurer: A qualitative study. *Int J Collaborative Res Intern Med Pub Health*. 2012;4(9):1673-85.
22. Wang J, Fan K, Wang W. Integration of fuzzy AHP and FPP with TOPSIS methodology for aeroengine health assessment. *Expert Syst Appl*. 2010;37(12):8516-26.
23. Li Y, Shao J. TOPSIS analysis in evaluation of medical service quality in a Chinese hospital. *Acad J Second Milit Med Univ*. 2008;29(12):1531-3.
24. Lin C, Tsai M. Location choice for direct foreign investment in new hospitals in China by using ANP and TOPSIS. *Qual Quant*. 2010;44(2):375-90.
25. Bahadori M, Babaei M, Mehrabian F. Prioritization of Factors Influencing Job Motivation in Employees of a Military Center Using Analytical Hierarchy Process (AHP). *J Mil Med*. 2013;14(4):1-8.
26. Cumpston MS, Tavender EJ, Buchan HA, Gruen RL. Australian health policy makers' priorities for research synthesis: a survey. *Aust Health Rev*. 2012;36(4):401-11.
27. Harbarth S. Hospital-based environmental hygiene: Priorities for research. *Healthc Infect*. 2013;18(1):49-50.
28. Peykari N, Djalalinia S, Owlia P, Habibi E, Falahat K, Ghanei M, et al. Health research system evaluation in I.R. of Iran. *Arch Iran Med*. 2012;15(7):394-9.
29. Kolahi A, Sohrabi MR, Abdollahi M, Sourì H. Setting research priority in Shahid Beheshti University of Medical Sciences: methods, challenges, limitations. *Pajoohandeh*. 2010;15(4):143-51. Persian.
30. Haghdoost A, Sadeghi M, Nasirian M, Mirzazadeh A, Navadeh S. Research priorities in the field of HIV and AIDS in Iran. *J Res Med Sci*. 2012;17(5):481-6.
31. Hatmi Z, Mohammadi N, Sedaghat M. Determination research priorities in the medical faculty departments. *Tehran Univ Med J*. 2006;63(11):913-9. Persian.
32. Bahadori M, Ravangard R, Farzaneh A, Hakimzadeh S. Research Needs Assessment in the Health Insurance Organization: Level of Health Care Provider. *Electronic Physician*. 2009;3(2):436-41.
33. Costa L, Koes B, Pransky G, Borkan J, Maher C, Smeets R. Primary care research priorities in Low Back Pain: An update. *Spine*. 2013;38(2):148-56.
34. Greenwood B. Priorities for research on meningococcal disease and the impact of serogroup A vaccination in the African meningitis belt. *Vaccine*. 2013;31(11):1453-7.
35. Vanderelst D, Speybroeck N. Scientometrics reveals funding priorities in medical research policy. *Journal of Informetrics*. 2013;7(1):240-7.
36. Boulware LE. Comparative effectiveness research in kidney disease: a national priority. *Am J Kidney Dis*. 2013;61(1):9-12.
37. Tolochko V, Zarichkova M, Medvedyeva Y, Tolochko E. Research of Priorities of Social Protection of Population in Some Countries and Possibility of Their Use in Pharmaceutical Sector. *Int J Pharmaceut Sci Rev Res*. 2013;18(1):92-102.
38. Parry C, Ferreira-Borges C, Poznyak V, Lonroth K, Rehm J. The international study on alcohol and infectious diseases: three priorities for research. *Addiction*. 2013;108(1):1-2.
39. Cheifetz AS, Melmed GY, Spiegel B, Talley J, Devlin SM, Raffals L, et al. Setting priorities for comparative effectiveness research in inflammatory bowel disease: results of an international provider survey, expert RAND panel, and patient focus groups. *Inflamm Bowel Dis*. 2012;18(12):2294-300.
40. Bryson JM. A strategic planning process for public and non-profit organizations. *Long Range Plann*. 1988;21(1):73-81.
41. Johnson A, Hanvey L, Baxter S, Heyland D. Development of advance care planning research Priorities: A call to action. *J Palliat Care*. 2013;29(2):99-106.
42. Mathers JC. Nutrition and ageing: knowledge, gaps and research priorities. *Proc Nutr Soc*. 2013;72(2):246-50.
43. Adam-Poupart A, Labreche F, Smargiassi A, Duguay P, Busque MA, Gagne C, et al. Climate change and occupational health and safety in a temperate climate: potential impacts and research priorities in Quebec, Canada. *Ind Health*. 2013;51(1):68-78.
44. Steiner TJ. Headache in the world: public health and research priorities. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*. 2013;13(1):51-7.
45. Shelton SR, Connor K, Uscher-Pines L, Pillemer FM, Mullikin JM, Kellermann AL. Bioterrorism and biological threats dominate federal health security research; other priorities get scant attention. *Health Aff (Millwood)*. 2012;31(12):2755-63.
46. Sanaee Nasab H, Delavari A. Study of organizing and staffing health care management students graduated from Baqiyatallah University of Medical Sciences. Tehran: Baqiyatallah University of Medical Sciences; 2007. Persian.
47. Tootoonchi M, Yamani N, Changiz T, Yousefy A. Research priorities in medical education: a national study. *J Res Med Sci*. 2012;17(1):83-91.
48. Baghbanian A. Health management. Tehran: Gap Publisher; 2003. 350 p. Persian.
49. Jonas DE, Mansfield AJ, Curtis P, Gilmore JH, Watson LC, Brode S, et al. Identifying priorities for patient-centered outcomes research for serious mental illness. *Psychiatr Serv*. 2012;63(11):1125-30.

50. Fiorillo A, Luciano M, Del Vecchio V, Sampogna G, Obradors-Tarrago C, Maj M. Priorities for mental health research in Europe: A survey among national stakeholders' associations within the ROAMER project. *World Psychiatry*. 2013;12(2):165-70.
51. Towliat Kashani S, Kalantarmotamedi M, Moosavi Naeeni S, Panahi F, Mohebbi H, Rajaei M. Evaluation of the casualties treatment referred from the front's hospitals to Shohada Hospital. *J Mil Med*. 2004;6(1):19-24. Persian.
52. Corro Ramos I, Rutten-Van Molken MP, Al MJ. The role of value-of-information analysis in a health care research priority setting: a theoretical case study. *Med Decis Making*. 2013;33(4):472-89.
53. Aarts J, Peel V. Using a descriptive model of change when implementing large scale clinical information systems to identify priorities for further research. *Int J Med Inform*. 1999;56(1-3):43-50.
54. Jones B, Lightfoot A, De Marco M, Isler MR, Ammerman A, Nelson D, et al. Community-responsive research priorities: health research infrastructure. *Prog Community Health Partnersh*. 2012;6(3):339-48.