

## ترسیم نقشه‌ی مسایل پژوهشی جمعیت هلال‌احمر ایران بر اساس تحلیل هم‌واژگانی برون‌دادهای علمی

مازیار کرملی<sup>۱</sup>، آزاده سلیمانی‌نژاد<sup>۲</sup>، پیرحسین کولیوند<sup>۳</sup>، رضا دهخدايي<sup>۴\*</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** جمعیت هلال‌احمر ایران، در بین جمعیت‌های صلیب‌سرخ و هلال‌احمر به‌عنوان یکی از ده جمعیت قدرتمند جهان در پاسخ‌گویی به سوانح و حوادث شناخته شده است. هدف پژوهش حاضر، ترسیم الگوی مسایل پژوهشی هلال‌احمر ایران با مطالعه‌ی برون‌دادهای علمی طی سال‌های گذشته است.

**روش بررسی:** پژوهش از نوع کاربردی با رویکرد علم‌سنجی و تحلیل کتاب‌سنجی است که از فنون مصورسازی شبکه‌های رخدادی و تحلیل هم‌واژگانی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه پژوهش‌های انجام شده‌ی جمعیت هلال‌احمر ایران و مقالات نمایه شده در پایگاه اسکوپوس از دهه ۹۰ میلادی تاکنون بود. از تحلیل هم‌واژگانی عناوین پژوهشی انجام شده در سازمان و اطلاعات چکیده مقالات و تکنیک‌های مصورسازی داده‌ها با نرم‌افزارهای NVIVO، VOSviewer، WourdCloud و iThoughts استفاده شد.

**یافته‌ها:** روند انتشار برون‌دادهای پژوهشی صعودی بوده است. تجزیه و تحلیل برون‌دادها نشان داد دانشگاه علوم پزشکی شیراز بیشترین برون‌داد و مرکز تحقیقات گوارش و کبد و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان کم‌ترین برون‌داد را از میان ۱۰ موسسه پرکار داشته‌اند. همچنین مجله *Iranian Red Crescent Medical Journal* بیشترین برون‌داد را داشت و از میان موضوعات مرتبط با برون‌دادها حوزه پزشکی در رتبه‌ی اول و حوزه چندرشته‌ای در پایین‌ترین رتبه قرار داشتند. از میان واژگان پرکاربرد نیز «انسان» در رتبه‌ی اول قرار داشت. شناسایی و ترسیم نقشه مسایل پژوهشی نشان داد که موضوعات پژوهشی این سازمان در ۹ حوزه اصلی قابل دسته‌بندی است که در این میان امداد و نجات با ۲۱/۴٪ در رتبه اول و فناوری و نوآوری با ۴/۶٪ در پایین‌ترین رتبه قرار داشت.

**نتیجه‌گیری:** بررسی برون‌دادهای علمی و پژوهشی هلال‌احمر ایران بیانگر گستردگی و تنوع مسایل پژوهشی در حوزه‌های موضوعی مطرح شده است. وضعیت پژوهش‌های انجام شده در نقشه‌ی مسایل هلال‌احمر ایران با مقایسه‌ی ابر کلیدواژگان نشان داد که عملکرد پژوهشی این سازمان در زمینه‌های خدمات سلامت، امداد و نجات و آموزش بیشتر است. با توجه به گستردگی مسایل متناسب با مأموریت‌های خود نیاز به رشد متوازن پژوهش‌ها و تولیدات دانشی در سایر محورها دارد.

**واژه‌های کلیدی:** مسایل پژوهشی، نقشه علمی، جمعیت هلال‌احمر ایران، تحلیل هم‌رخدادی واژگانی

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۳/۱۱

پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۸/۶

\* نویسنده مسئول:

رضا دهخدايي؛

دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه تربیت

مدرس

Email:

r.dehkhodaei@modares.ac.ir

۱ دکتری مدیریت تحقیقات و فناوری در نظام سلامت، مرکز تحقیقات تاب‌آوری در حوادث و بلايا، جمعیت هلال‌احمر، تهران، ایران

۲ دکتری کارآفرینی، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳ استادیار گروه اقتصاد سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

۴ دانشجوی دکتری مدیریت دانش، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

## مقدمه

امروزه بشریت با گذراندن بحران‌های مختلف و رویارویی با بلاها، حوادث و سوانح و مطالعه‌ی تاریخچه‌ی گذشته بدین باور رسیده است که شیوع حوادث ناگوار و فجایع بر ابعاد مختلف حیات خود و دیگران تأثیرات بسیاری می‌گذارد و مانع پیشرفت ملت‌ها و جوامع می‌شود. در واقع بحران در درجه‌ی اول، ظرفیت جامعه را برای برآوردن نیازهای بشر و رفاه او از بین می‌برد (۱). چالش‌هایی که با مشکلات اقتصادی ترکیب می‌شوند و رنج زیادی برای انسان‌ها در پیش دارند، نظیر تغییرات آب و هوایی و بلایای طبیعی و مشکلات بهداشتی ناشی از آن، مهاجرت و خدشه‌دار شدن کرامت انسانی، پیدایش جوامع جدید، پیر شدن جمعیت، نابرابری اجتماعی و غیره همیشه تهدیدکننده‌ی زندگی بشریت بوده است (۲). در این راستا جنبه‌های مختلف ارائه خدمات بهداشتی درمانی، توزیع آب سالم، دفع مناسب فاضلاب و پسماندها، کنترل ناقلان و آفات، تغذیه و بهداشت مواد غذایی و ارزیابی خطرات اپیدمی بلایا در حوزه‌ی مدیریت حوادث و بلایا از جمله مواردی هستند که بر زندگی بشر تأثیر نهاده و مورد توجه ارائه‌دهندگان خدمات و البته پژوهشگران قرار گرفته است (۳ و ۴).

این موارد، موجب ایجاد شرایطی نظیر پاندمی‌ها شد که شواهد تجربیات عبور از پاندمی کرونا به جامعه امروزی نشان داد که بلایا به شدت زندگی انسان‌ها و محیط زیست را مختل می‌کند و از این‌رو مدیریت جامع بحران با پیش‌بینی و درک مسایل مرتبط دارای اهمیت و ضرورت است (۵-۸). در این شرایط و هنگام وقوع بلایا و در هر حادثه‌ای با برنامه‌ریزی و آینده‌نگری مناسب از سوی متولیان، می‌توان خسارات ناشی از آن‌ها را تا حد بسیار زیادی کاهش داد (۹). با این حال، حتی زمانی که چشم‌انداز سیاست‌ها به تکامل خود ادامه دهد، نیازهای فوری بقای افراد درگیر در بلایا و حوادث تا حد زیادی در هر زمان که بحران رخ می‌دهد، یکسان باقی می‌ماند (۱۰).

از مهم‌ترین اقدامات در زمان وقوع بلایای طبیعی، حوادث و سوانح انسان ساخت، امدادسانی، نجات مصدومان و توانبخشی قربانیان است (۱۱) که موجب شد، به‌عنوان مثال نهضت بین‌المللی صلیب‌سرخ و هلال‌احمر به‌عنوان یک شبکه‌ی بشردوستانه جهانی ایجاد شود تا به افراد آسیب‌دیده از بلایا و سایر شرایط اضطراری کمک و از آن‌ها محافظت کند (۲).

جمعیت هلال‌احمر ایران اصلی‌ترین سازمان بشردوستانه و در سطح بین‌المللی یکی از اعضای فعال نهضت بین‌المللی صلیب‌سرخ و هلال‌احمر

(ICRC- International Committee of the Red Cross) است که با بیش از یک قرن سابقه‌ی خدمت به‌عنوان بزرگ‌ترین تشکیلات بشردوستانه در کشورهای عضو سراسر جهان به‌شمار می‌رود. جمعیت هلال‌احمر ایران پیشگام فدراسیون بین‌المللی جمعیت‌های صلیب‌سرخ و هلال‌احمر (IFRC- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies)، برنامه‌ها و فعالیت‌های سازمانی، ملی و بین‌المللی خود را مطابق اساسنامه و استراتژی و مقررات فدراسیون بین‌المللی و مناسب با نیازها و اولویت‌های مردم و جوامع آسیب‌دیده و دریافت‌کننده‌ی کمک تنظیم و اجرا می‌کند (۱۲).

در بین جمعیت‌های صلیب‌سرخ و هلال‌احمر دنیا، ایران به‌عنوان یکی از ده جمعیت قدرتمند جهان در پاسخ‌گویی به سوانح و حوادث مطرح می‌گردد. در حال حاضر بیشترین فعالیت‌های جمعیت هلال‌احمر ایران بر ارائه خدمات امدادی به افراد آسیب‌دیده از سوانح طبیعی و ساخته‌ی دست بشر، انجام فعالیت‌های عام‌المنفعه و داوطلبانه و آموزش همگانی متمرکز است (۱۲). در این زمینه اسناد راهبردی، سیاست‌ها، دستورالعمل‌ها و استانداردهای مختلفی برای کیفیت و اثربخشی به‌امور بشردوستانه تدوین شده است (۲) و لازمه‌ی حفظ و ارتقای این اقتدار شناخت مسایل، برنامه‌ریزی علمی و پشتوانه‌ی پژوهش‌های مورد نیاز در اجرای ماموریت‌ها و محورهای فعالیت‌های آن است.

بهترین مبدا برای هر حوزه‌ی پژوهشی شناخت مسایل آن است که این موضوع، چارچوب از پیش تعیین‌شده‌ی حرکت آن حوزه‌ی موضوعی را نشان می‌دهد (۱۳)؛ زیرا هر مفهوم و نظریه‌ای در پی پاسخ به یک مسئله یا مجموعه‌ای از مسایل به‌وجود آمده است و شناخت این چارچوب می‌تواند در راستای حل مسایل گذشته و شناسایی مسایل جدید کمک‌کننده باشد (۱۴).

شناسایی مسایل از مسیر پژوهشی در هر حوزه‌ای به تعیین و حل مسایل اولویت‌دار آن حوزه کمک می‌کند. فهرست مسایل موضوعی یک موجودیت دائماً در حال به‌نگام‌سازی آن حوزه‌ی موضوعی است که به باز تنظیم و ساختاربندی مسایل مهم و راهبردی آن حوزه کمک می‌کند و اگر مسئله‌ای در محیط درونی یا بیرونی آن موضوع زاییده شود در نظام مسایل موجود جانمایی می‌گردد (۱۵). در واقع با رویکرد پژوهش مسئله محور، مسایل هر حوزه اساس روند پژوهشی آن حوزه است و روندهای پژوهشی در هر حوزه موضوعی تشکیل‌دهنده‌ی نقشه مسایل آن حوزه هستند. با انجام یک فعالیت پژوهشی مستمر و جامع می‌توان مسایل موجود در حوزه‌ها را استخراج کرد و

الگوی مسایل پژوهشی هلال‌احمر ایران با مطالعه‌ی برون‌دادهای علمی طی سال‌های گذشته است.

## روش بررسی

پژوهش کاربردی حاضر با رویکرد علم‌سنجی و تحلیل اسناد انجام گرفته است. از فنون مصورسازی شبکه‌های رخدادی و روش‌های تحلیل رخدادی و هم‌واژگانی برای تحلیل الگوی رخداد کلمات و عبارات متون برای شناسایی ارتباط ایده‌ها و حوزه‌های موضوعی استفاده می‌شود (۲۳).

جامعه آماری این پژوهش، شامل فهرست عناوین پژوهش‌ها و مطالعات علمی صورت گرفته توسط جمعیت هلال‌احمر ایران و کلیه مقالات نمایه‌شده با آدرس سازمانی معتبر (Red Crescent Society of Iran یا Iranian Red Crescent Society) در پایگاه اسکوپوس از ابتدا تاکنون (۲۰۲۴-۱۹۶۲) بود؛ که در می ۲۰۲۴ طبق راهبرد جستجوی پژوهش‌بازایی شد. در واقع، تمامی اسناد مربوط به این سازمان که مطابق با راهبرد جستجو با استفاده از کلیدواژه‌های مذکور در پایگاه مورد نظر بازایی شدند و همچنین لیست تمامی اسنادی که توسط سازمان به‌عنوان برون‌دادهای علمی و پژوهشی ارائه گردید، جامعه پژوهش حاضر را تشکیل داد و اطلاعات کتاب‌شناختی تمامی این اسناد وارد فاز مطالعه شدند. همچنین ارزیابی تحلیلی از فهرست پژوهش‌های انجام گرفته و برون‌دادهای علمی تولید شده طی سال‌های گذشته که توسط جمعیت هلال‌احمر ایران ارائه گردید. لازم به توضیح است که با توجه به هدف پژوهش، نمونه‌گیری انجام نشد و تمامی اسناد به‌صورت سرشماری وارد مطالعه شدند.

در استخراج داده‌ها از تمامی رکوردهای بازایی‌شده خروجی اطلاعات کتاب‌شناختی شامل عنوان، نویسندگان، کلیدواژه‌ها، چکیده و غیره تهیه گردید. این راهبرد جستجو باعث می‌شود تا تمامی منابعی که در زمینه‌های (فیلدها) مهم خود از عبارات مربوط به نام هلال‌احمر استفاده نموده‌اند، بازایی گردند. معیار ورود داده‌ها به پژوهش حاضر شامل تمامی اسنادی بود که در بخش عنوان، وابستگی سازمانی (افیلیشن)، چکیده و یا کلیدواژه‌ی خود از نام جمعیت هلال‌احمر ایران به‌صورت کامل و یا به‌صورت اختصار استفاده کرده‌اند.

برای تحلیل داده‌های مربوط به مقالات، برون‌دادهای پژوهشی هلال‌احمر ایران و روندهای مربوط از نمودارهای ارائه شده در بخش تحلیل نتایج از سمت پایگاه اسکوپوس استفاده شد. به این صورت که روند انتشار منابع طی

متناسب با هریک در راستای حل آن مساله گام برداشت یا خروجی‌های لازم را به بخش‌های درگیر، ارائه داد (۱۸-۱۶).

کشف مسایل و سوالات در میان نظریات متعدد، می‌تواند انسجامی منحصر به فرد به دانش و حوزه‌ی مطالعاتی بدهد. در واقع مسایل منشا و ریشه آن علم است و همه نظریات، مفاهیم و موضوعات پیرامونی بر این ریشه تکیه دارد و از آن تغذیه می‌کند. اولین قدم برای حل مسئله، تبیین دقیق مسئله است و Popper مسایل را نقطه آغاز علم در نظر می‌گیرد (۲۱-۱۹).

از ابزارهایی که می‌تواند در شناخت مسایل هر حوزه و تعیین وضعیت موجود کمک کند، ترسیم نقشه علمی حوزه‌های موضوعی است. این ابزار با ترسیم گرافیکی از وضعیت هر رشته‌ی علمی به شناسایی دقیق آن حوزه و تبدیل مفاهیم انتزاعی آن به مفاهیم عینی کمک می‌کند. در چنین نقشه‌هایی، مباحثی که به هم نزدیک‌تر هستند ارتباط بیشتری دارند و مباحث غیر مرتبط‌تر دارای فاصله‌ی بیشتری هستند. موضوع این نقشه‌ها منبعث از حوزه‌ی علم‌سنجی و دانش حاصل شده از آن است که با روش‌های آماری و کمی برای تعیین معیارهای رشد علوم و سطوح گسترش آن‌ها استفاده می‌شود. علم‌سنجی در اصل شاخه‌ای از جامعه‌شناسی است که با مطالعه‌ی کمی فعالیت‌های علمی در میان انتشارات آن حوزه به تعیین وضعیت موجود و سیاست‌گذاری‌های آینده کمک می‌کند (۲۲).

نظام پژوهش و فناوری جمعیت هلال‌احمر به‌عنوان یکی از زیر سیستم‌های مدیریت کلان جمعیت، متأثر از مجموعه‌ای از چالش‌ها و مسایل در حوزه‌های عمومی و تخصصی است که شناسایی، تعیین و اولویت‌بندی راه‌حل‌های مرتبط (چالش‌ها و مسایل) در قالب حوزه‌های راهبردی و محورهای پژوهشی می‌تواند به ارتقای کارایی اجرا و اعتلای اثربخشی ماموریت‌های جمعیت هلال‌احمر کمک نماید. مطالعات علم‌سنجی، کتاب‌سنجی و ترسیم نقشه‌های علمی هر حوزه‌ای در جهت شناخت وضعیت موجود آن حوزه به‌جهت مسایلی که با آن رو به رو است و همچنین برنامه‌ریزی پژوهشی برای حل مسایل آن حوزه برای سیاست‌گذاری‌های آینده در روندهای پژوهشی کمک‌کننده است. پژوهش حاضر با بررسی روند انتشار برون‌دادهای علمی پژوهشی سازمان هلال‌احمر به‌واسطه‌ی ترسیم نقشه‌های علمی، نمایی از حوزه‌های تولید دانش این سازمان را به تصویر کشیده و با استفاده از روش‌های تحلیلی، نقشه مسایل جمعیت هلال‌احمر ایران را ترسیم نموده است. هدف پژوهش حاضر، ترسیم



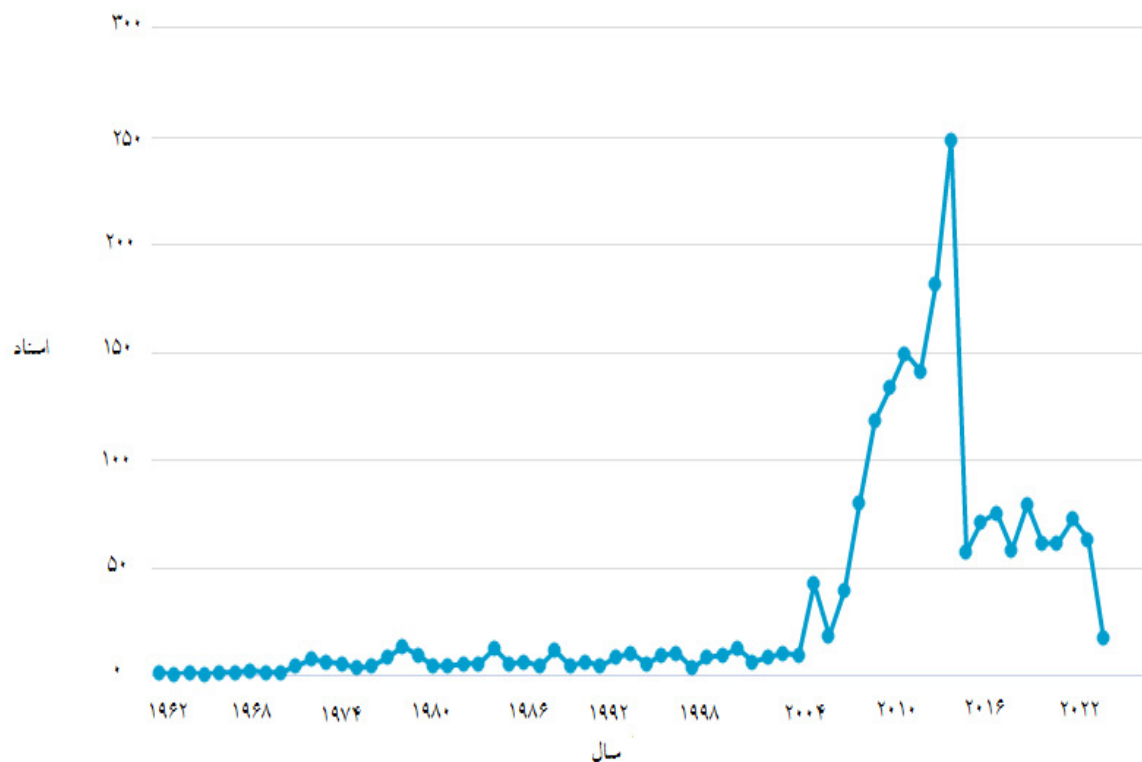
برخی از ویژگی‌های خاص برای متن کاوی است و امکان مصورسازی شبکه‌های رخدادی و کتاب‌شناختی مبتنی بر فاصله را برای عبارات و کلیدواژه‌های مهم و پر تکرار متون فراهم می‌کند. در خروجی‌های این نرم‌افزار، فاصله‌ی بین دو گره نشان‌دهنده‌ی وابستگی آن‌هاست که تقریباً بر اساس رخدادهای مشترک در اسناد مشخص می‌شود. این نرم‌افزار علاوه بر ترسیم نقشه به خوشه‌بندی مفاهیم با استفاده از رنگ‌های خاص کمک می‌کند (۲۵ و ۲۴). برای ترسیم نقشه‌ی مسایل هلال احمر از نرم‌افزار iThoughts استفاده شده است.

## یافته‌ها

نتایج جستجوی مقالات با آدرس وابستگی (افیلیشن‌های) جمعیت هلال احمر ایران در پایگاه اسکوپوس حاوی ۲۰۰۷ رکورد بود. روند انتشار منابع بازیابی شده در شکل ۱ نمایش داده شده است.

سالیان مختلف، سازمان‌ها، نویسندگان، کشورها و مجلات پرکار در این زمینه از نمودارهای پایگاه اسکوپوس استخراج شدند. برای تحلیل هم‌رخدادی واژگان مقالات پژوهشی، خروجی تهیه شده از پایگاه اسکوپوس وارد نرم‌افزار VOSviewer گردید و نقشه‌ی هم‌رخدادی و خوشه‌بندی واژگان انجام شد. همچنین ابر واژگان پر تکرار عناوین این مقالات و عناوین طرح‌های پژوهشی انجام گرفته از سمت سازمان با استفاده از نرم‌افزار NVIVO و MAXQDA ترسیم گردید و واژگان پرکاربرد برگرفته از این ابر واژگان، مبنای ترسیم نقشه‌ی مسایل گردید.

از روش‌های مصورسازی و ترسیم نقشه‌های علمی و نگاشت هم‌رخدادی واژگان برای تحلیل بصری نتایج استفاده گردید. برای اطلاع از مهم‌ترین موضوعات استنادکننده به مقالات مذکور و برای تهیه نقشه‌های رخدادی و هم‌رخدادی واژگان از نرم‌افزار VOS viewer استفاده گردید. این نرم‌افزار دارای



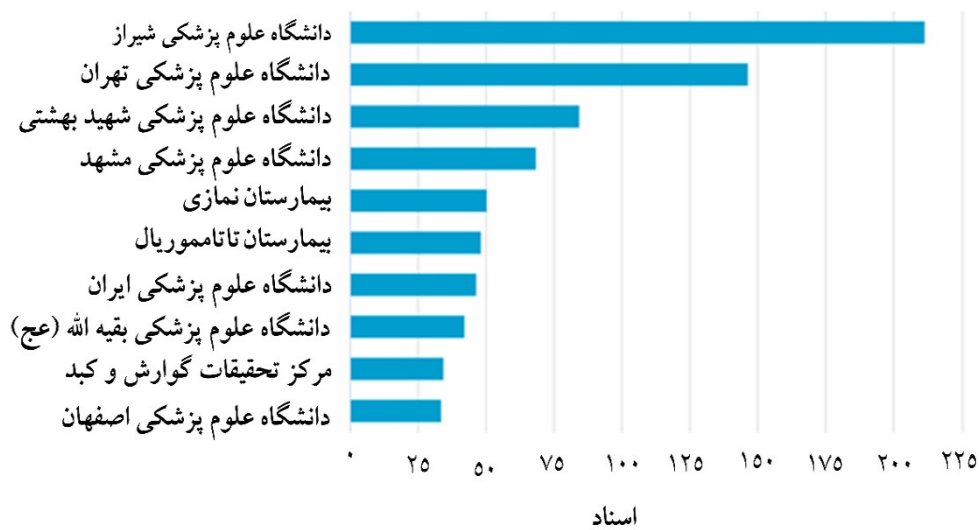
شکل ۱: روند انتشار منابع مربوط به هلال احمر ایران در پایگاه اسکوپوس

داشته تا جایی که در سال‌های اخیر میزان انتشار منابع به شدت کاهش یافته است.

شکل ۲، نتایج وابستگی‌های سازمانی همکار که در منابع مربوط به جمعیت هلال احمر وجود دارد، ارائه شده است.

مطابق با شکل ۱، تولید منابع مربوط از سال ۱۹۶۲ تا سال ۲۰۲۴ در پایگاه اسکوپوس بوده است. انتشار این منابع از ابتدا تا سال ۲۰۰۴ بسیار پایین بوده سپس رشد جهشی داشته؛ به طوری که در سال ۲۰۱۵ به اوج رسیده است. از این زمان تاکنون روندی نزولی

### اسناد با وابستگی



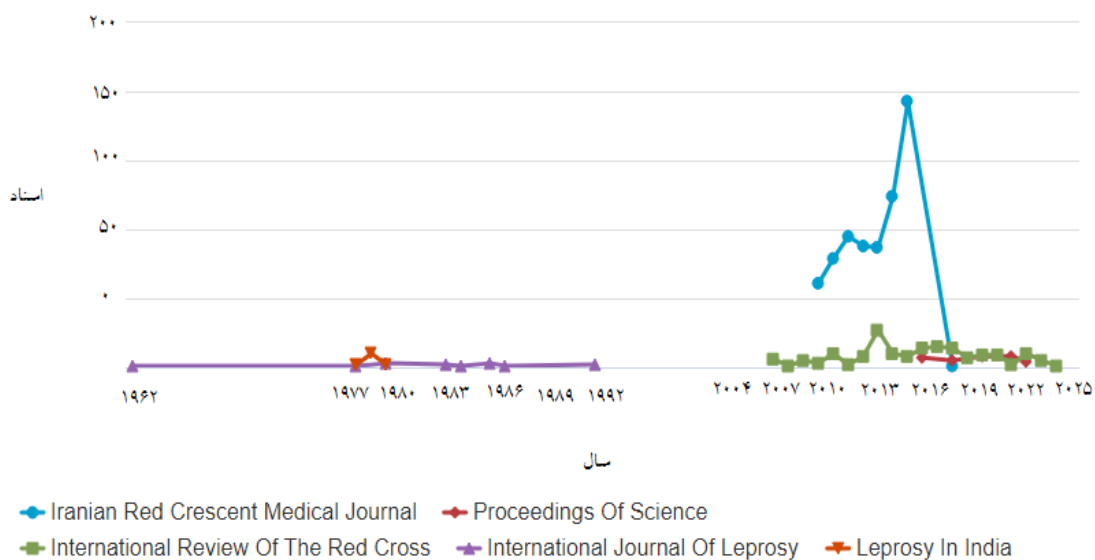
شکل ۲: وابستگی‌های سازمانی همکار در هلال‌احمر ایران در پایگاه اسکوپوس

سازمان هلال‌احمر در بین وابستگی‌های سازمانی چندین رده‌ی اول قرار ندارد. این موضوع، بیانگر آن است که جمعیت هلال‌احمر از ظرفیت علمی سایر مراکز دانشگاهی استفاده نموده و نویسندگان برای انتشار از وابستگی سازمانی دانشگاهی خود استفاده می‌کنند.

در ادامه در شکل ۳ نتایج میزان اسناد هر مجله به ازای هر سال نشان داده شده است.

بر اساس نتایج مذکور، بیشترین برون‌دادهای علمی در این زمینه به ترتیب، مربوط به دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشگاه علوم پزشکی تهران و دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی است. پس از آن دانشگاه علوم پزشکی مشهد، بیمارستان نمازی، بیمارستان تاناموریال بمبئی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله(عج)، مرکز تحقیقات گوارش و کبد وابسته به دانشگاه شیراز و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

اسناد به ازای سال با منبع



شکل ۳: میزان اسناد مربوط به هلال‌احمر ایران در پایگاه اسکوپوس در هر مجله به ازای هر سال

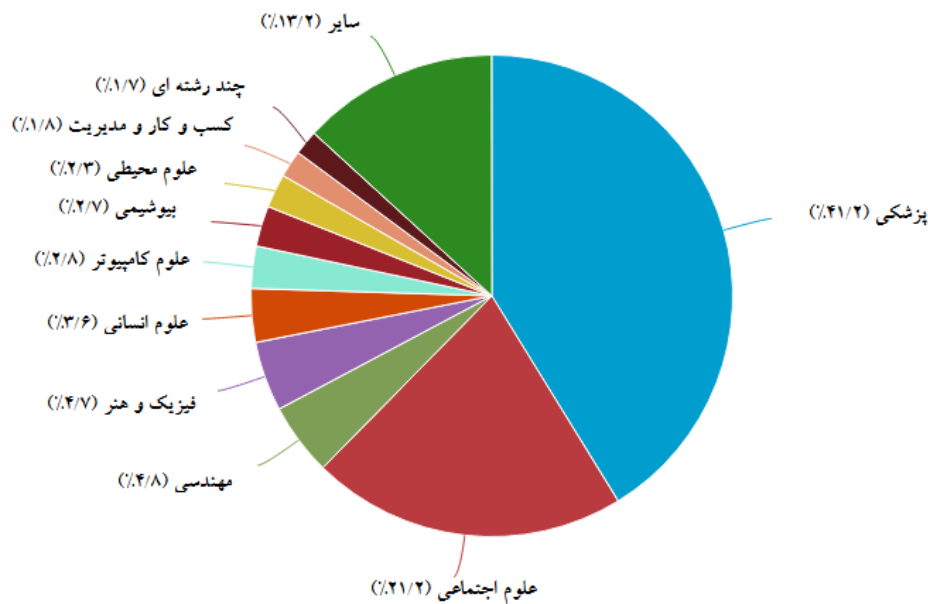
است؛ به طوری که در سال ۲۰۱۳ نزدیک به ۲۰۰ منبع منتشر نموده است. اما مجلات دیگر در بیشترین حالت کمتر از ۳۰ منبع در این زمینه منتشر نموده‌اند.

بر اساس نتایج نمودار در شکل ۳، مجله «Iranian Red Crescent Medical Journal» در بین سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۷ بیشترین برون‌داد را برای منابع این سازمان داشته

در شکل ۴، حوزه‌های موضوعی پرکار زمینه‌ی حوزه‌های علمی هلال احمر

ارایه شده است.

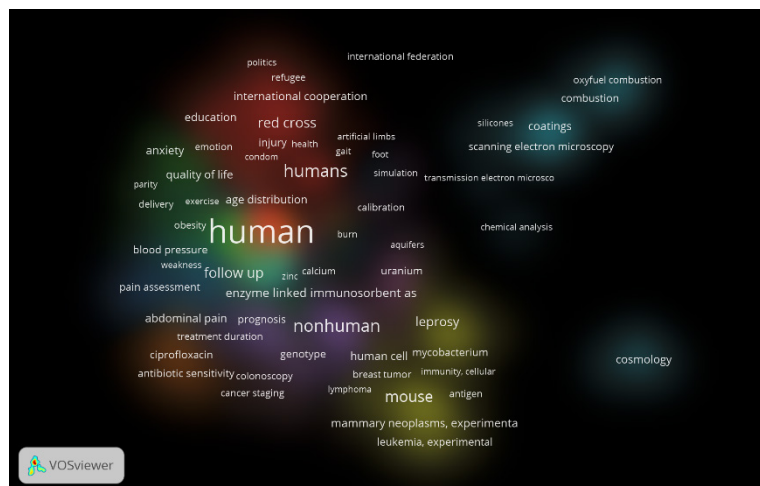
اسناد با موضوعات



شکل ۴: فراوانی اسناد تولید شده به تفکیک حوزه موضوعی مرتبط با هلال احمر در پایگاه اسکوپوس

بر اساس نتایج شکل ۴، اکثر منابع تولید شده در پایگاه اسکوپوس مربوط به حوزه پزشکی بوده است. پس از آن حوزه‌های علوم اجتماعی، مهندسی، فیزیک، سلامت و علوم انسانی، علوم کامپیوتر، بیوشیمی و غیره در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

شکل ۵، نتایج خروجی نرم افزار VOS viewer در میزان هم‌رخدادی کلیدواژه‌های اختصاص یافته به منابع بازایی شده از سمت پایگاه استنادی اسکوپوس را نشان می‌دهد. در این تصویر کلیدواژه‌های با رخداد حداقل ۵ و بیشتر از آن و خوشه‌بندی موضوعات را نشان می‌دهد.



شکل ۵: پگالی هم‌رخدادی واژگان و خوشه‌های موضوعی در پایگاه استنادی اسکوپوس (رفداد بالای ۵)

مطابق با نتایج در شکل ۵ و خوشه‌بندی نرم‌افزار از کلیدواژه‌های پرتکرار در میان منابع بازایی شده، در حالت حداقل سایز خوشه ۱۲، کلیدواژه‌های مربوط در ۱۰ خوشه قرار گرفته‌اند. در این میان، کلیدواژه‌ی انسان با ۸۵۹ رخداد، قدرت ارتباط ۷۷۹۷، ۶۸۳ پیوند، میانگین استناد ۱۱/۸۷۶۶ و میانگین استناد نرمال

۱/۰۸۰۷ در رتبه اول قرار دارد. پس از آن کلیدواژه‌های زن و بزرگسال به ترتیب با رخداد ۶۱۱ و ۵۳۹، قدرت ارتباط ۶۲۹۷ و ۵۳۰۱، ۶۹۹ و ۶۳۴ پیوند برای هر کدام، میانگین استناد ۱۲/۲۱۲۸ و ۱۲/۲۵۷ و میانگین استناد نرمال ۱/۰۶۲۷ و ۱/۰۶۲۲ در رتبه بعدی قرار دارند.

کلیدواژه‌های مهم در خوشه چهارم شامل حیوانات، موش، آنتی ژن، واکسن، برخی سرطان‌ها، تشخیص، بیماری‌های جونندگان، ویروس لوسمی موشی، علت‌شناسی، آسیب‌شناسی، درمان، پیوند و غیره است. این خوشه را می‌توان با عنوان علوم پایه پزشکی و تحقیقات پیشرفته دسته‌بندی کرد.

کلیدواژه‌های مهم در خوشه پنجم شامل مدل حیوانی، تشخیص آنتی‌بادی، کشت و تکثیر سلولی، تقویت ژن، بیان ژن، جهش ژن، برنامه‌ریزی و پاسخ درمانی و غیره است. این خوشه را می‌توان با عنوان مداخلات درمانی دسته‌بندی کرد. در خوشه‌ی ششم شاهد کلیدواژه‌های مربوط به فیزیک، در خوشه‌ی هفتم اکثراً داروها و آنتی‌بیوتیک قابل مشاهده هستند. در خوشه‌ی هشتم موضوع سرطان کاملاً مشهود است. خوشه‌ی نهم کلیدواژه‌های بیوشیمی را در بر دارد که مربوط به زیست‌شناسی و مسایل محیط زیست است و نهایتاً در خوشه‌ی دهم قطع عضو، مدیریت بحران، بلایا، پیشگیری از بلایا، عملیات بشر دوستانه، کمیته بین‌المللی صلیب سرخ و غیره مورد توجه قرار گرفته است که بیانگر مدیریت حوادث و سوانح است.

شکل ۶، نقشه‌های ابر واژگان پرتکرار عنوان برون‌دادهای علمی هلال‌احمر را براساس فهرست عناوین پژوهشی و انتشارات کتب و مقالات سازمانی را نشان می‌دهد.

در خوشه‌بندی کلیدواژه‌های پرتکرار مشخص شد که در خوشه اول کلیدواژه‌های مهمی که می‌توان به آن‌ها اشاره کرد شامل آسیب انفجار، اهدای خون، ارایه مراقبت‌های بهداشتی، فاجعه، برنامه‌ریزی بلایا، طبقه‌بندی بیماری، کنترل بیماری، زمین لرزه، آموزش، شرایط اضطرار، مراقبت‌های اضطراری، خدمات اورژانسی و فوریت‌های پزشکی، کمک‌های اولیه، پیشگیری، سلامت، ارایه مراقبت‌های بهداشتی، دسترسی، هزینه، تسهیلات، برنامه‌ریزی، آموزش بهداشت و کلیدواژه‌هایی درخصوص بیمارستان، خانواده، انسان، یادگیری، مراقبت آموزش و جامعه پزشکی، استرس پس از سانحه، صلیب‌سرخ، امدادسانی، خطر، رفتار اجتماعی، برخی ویروس‌ها و غیره است. از این رو می‌توان موضوعات این خوشه را در دو عنوان کلی خدمات سلامت و همچنین خدمات امداد و نجات دسته‌بندی کرد. آموزش نیز حوزه‌ی مهمی است که در این خوشه به چشم می‌خورد.

کلیدواژه‌های مهم در خوشه دوم شامل اضطراب، افسردگی، دیابت، رژیم غذایی، فشار خون، سبک زندگی، ازدواج و غیره است. این خوشه را می‌توان با عنوان سبک زندگی و ارتقای سلامت دسته‌بندی کرد. کلیدواژه‌های مهم خوشه سوم شامل درد شکم، بیماری حاد، خونریزی، بیماری قلبی-عروقی، پذیرش و ترخیص بیمارستان، مرگ‌ومیر، نظارت بر عمل و دوران بعد از عمل، نتیجه درمان و غیره است. این خوشه را می‌توان با عنوان مراقبت‌های سلامت دسته‌بندی کرد.

شکل ۶: ابر واژگان پرتکرار عنوان برون‌دادهای علمی پژوهشی هلال‌احمر ایران

در امور حج و کربلا، امداد در حوادث و بلایا، جنگ، آتش‌سوزی، زلزله، امداد جاده‌ای بیماری‌ها، شرایط اضطرار، جوانان، مراقبت، اسکان، تغذیه و سبک زندگی، تشخیص، ارزیابی، پیشگیری، آموزش و غیره

همان‌طور که شکل ۶ نشان می‌دهد، براساس واژگان پرتکرار عناوین برون‌دادهای علمی پژوهشی مشخص است که در زمینه‌های سلامت، بیماری‌ها و بیماران، همکاری‌ها و ارتباطات بین‌الملل، سلامت و امداد





همکاری‌ها و ارتباطات بین‌المللی شامل برگزاری نشست‌ها و کارگاه‌های بین‌المللی، اجرای پروژه‌های بین‌المللی با هدف یاری‌رسانی بعد از وقوع حادثه، تسهیل در اجرای توسعه‌ی پروژه‌ها و ظرفیت‌سازی بانوان و جوانان و داوطلبان، پیگیری امور مفقودان، گسترش روابط و همکاری‌های بین‌المللی، روابط دوستانه و ثمربخش با ICRC و IFRC، فراهم‌سازی مشارکت داوطلبان و کارکنان در سطح بین‌المللی، خدمات تدارکات پزشکی شامل تأمین داروهای موردنیاز کشور، تأمین مواد اولیه دارویی، توسعه و راه‌اندازی واحدهای جدید دارویی، تأمین احتیاجات دارویی و درمانی مراکز خارج از کشور، مشارکت استراتژیک با شرکت‌های داخلی و خارجی، توسعه‌ی صادرات و ورود به بازارهای جهانی، بهبود شبکه پخش فرآورده‌های دارویی، گسترش تولید داروهای گیاهی، تولید دستگاه‌ها و تجهیزات پزشکی، تولید پالت‌های دارویی، تهیه و تولید ملزومات پزشکی و امدادی، و نهایتاً فناوری و نوآوری شامل اکتساب فناوری و تولید تجهیزات دارویی و درمانی تخصصی، اجرای پژوهش‌های دانشی بر اساس نیاز کاربران، توسعه‌ی ارتباطات با دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی، فعالیت‌های تحقیقاتی، فنی و مهندسی و خدمات، دیجیتال‌سازی و تولید سامانه‌های نرم‌افزاری بوده است.

## بحث

جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران با سیاست‌گذاری برای توسعه‌ی آگاهی‌های همگانی، ارائه خدمات امداد و نجات به آسیب‌دیدگان و کمک به آن‌ها جهت بازگشت به زندگی عادی، ایجاد آمادگی و به‌کارگیری جدیدترین و کارآمدترین تجهیزات، فناوری و اطلاعات علمی و منابع انسانی متخصص به‌عنوان سرمایه اصلی سازمان، نقش مؤثری در تسکین آلام بشری، تأمین احترام انسان‌ها و کوشش در جهت برقراری دوستی و تفاهم متقابل و صلح پایدار میان ملت‌ها و همچنین حمایت از زندگی و سلامت انسان‌ها بدون در نظر گرفتن هیچ‌گونه تبعیض میان آن‌ها ایفا می‌کند.

بررسی برون‌دادهای علمی هلال احمر ایران نشان‌دهنده‌ی آن است که پژوهش‌های هلال احمر در طیف مختلفی از موضوعات قابل دسته‌بندی است. این موضوعات در راستای باورهای اصلی پروژه‌ی اسفیر یعنی استحقاق بهره‌مندی از مساعدت با حفظ کرامت در وقایع و کشمکش‌ها و تسکین درمندی‌های بشری ناشی از بلاها و بحران‌ها قرار دارند. استانداردهای کانونی و حداقل استانداردهای

همان‌گونه که در شکل ۸ مشخص است، جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران در ۹ زمینه‌ی موضوعی اصلی به ترتیب شامل امداد و نجات (ملی و بین‌المللی)، خدمات سلامت و توانبخشی، آموزش و مهارت‌افزایی، مدیریت سوانح و کاهش خطرات، فعالیت‌های جوانان و داوطلبان، خدمات عام‌المنفعه و داوطلبان، همکاری‌ها و ارتباطات بین‌المللی، خدمات تدارکات پزشکی و فناوری و نوآوری تولید علم داشته است.

بررسی جزئی‌تر ابر کلیدواژگان و منابع این سازمان نشان‌دهنده‌ی آن بوده است که نظام مسایل هلال احمر در لایه دوم شامل امداد و نجات شامل امداد هوایی، عملیات جستجو و نجات، امداد و انتقال اضطراری، شبکه امداد و نجات، زنجیره‌ی تأمین و توزیع اقلام امدادی، سازماندهی تیم‌های ویژه، امداد و نجات در سوانح، اسکان و تغذیه اضطراری؛ خدمات سلامت و توانبخشی شامل خدمات سلامت حج و زیارت، کمک به ارتقای نظام سلامت جامعه، مراقبت و مشاوره و بازپیوند خانواده، پیشگیری و مدیریت بیماری‌های مزمن، خدمات پیشگیری از بیماری‌های واگیر و غیرواگیر، سازماندهی تیم‌های اضطراری، مراقبت بهداشتی اولیه، تشکیل نیروهای واکنش سریع، ارائه واکسیناسیون، آموزش و تجهیز گروه‌های توانبخشی، به‌سازی و حفاظت از محیط زیست، خدمات بهداشت محیط در شرایط اضطراری، خدمات توانبخشی، سازماندهی و تجهیز بیمارستان‌های میدانی، آمادگی سامانه‌های سیار، ایجاد مراکز درمانی سیار، تأمین دارو توسط مراکز دارویی، تأمین دارو و احتیاجات پزشکی، درمان‌های اضطراری و بهداشتی؛ آموزش و مهارت‌افزایی شامل بازآموزی و مهارت‌افزایی، ارزشیابی آموزشی، طراحی و اجرای آموزش‌های همگانی، طراحی و اجرای آموزش‌های ویژه امداد و نجات، کمک به ارتقای آموزش خلاق، تربیت سرمایه انسانی ماهر و متعهد، اجرای آموزش‌های مجازی، نیازسنجی آموزشی؛ مدیریت سوانح و کاهش خطرات شامل ارزیابی و رصد اطلاعات، برنامه‌ریزی آمادگی، سازماندهی و هماهنگی، مدیریت منابع و ظرفیت‌سازی، پیش‌بینی و اقدامات پیشگیری، آموزش همگانی امداد و نجات؛ فعالیت‌های جوانان و داوطلبان شامل سازماندهی اردوگاه‌های جوانان، تاسیس کتابخانه و باشگاه‌های ورزشی و غیره، تأمین نیروی انسانی ماهر و متخصص داوطلب، توسعه‌ی مشارکت جوانان، آموزش آمادگی و دوره‌های بازآموزی، خدمات عام‌المنفعه و داوطلبان شامل ارائه خدمات اجتماعی و حمایتی، شناسایی و جذب و سازماندهی منابع، توسعه و ترویج خدمات بشردوستانه، جذب و سازماندهی کمک‌های بشردوستانه،



پروژه اسفیر حداقل چهار مجموعه فعالیت را شامل آب و فاضلاب و بهداشت فردی، امنیت غذایی و تغذیه، اسکان و اقلام غیرخوراکی و اقدامات مربوط به حفظ سلامتی در بر می‌گیرد. در کتاب اسفیر به موضوعات مختلفی شامل کودکان، جنسیت، سالمندان، برخی بیماری‌ها و اصول روانی اجتماعی برای داشتن رفتاری مناسب در وضعیت بلاخیز و آسیب‌پذیری گروه‌های خاص توجه شده است؛ که این موضوعات را می‌توان در میان کلمات پرتکرار پژوهش‌های هلال احمر مشاهده نمود.

خوشه‌های علمی ایجاد شده در پژوهش حاضر، بیانگر آن است که کلیدواژه‌های جنسیت و به صورت خاص کلیدواژه‌های مرد و زن، گروه‌های مختلف سنی از کودکان، میانسالان و بزرگسالان و همچنین بیماری‌های مزمن مختلف مورد توجه قرار گرفته‌اند و پرکاربرد بودن چنین کلیدواژه‌هایی به معنای توجه پژوهش‌های این سازمان به این حوزه‌های موضوعی و تطابق با پروژه اسفیر است (۱۰).

نتایج خوشه اول و چهارم نمایانگر کلیدواژه‌های مربوط به حوزه بهداشت محیط است که با سرفصل‌های اسنادی نظیر «راهنمای برنامه‌نویسی IFRC Recovery ۲۰۱۲» و «دستورالعمل WASH برای ارتقای بهداشت در عملیات اضطراری» نیز با هدف تضمین گنجاندن ارتقای بهداشت کارآمد (HP) در تمام برنامه‌های اضطراری آب، فاضلاب و بهداشت (WASH) صلیب سرخ (RC) مطابقت دارد (۲۷ و ۲۶).

خوشه‌های سوم، پنجم و هشتم حاوی کلیدواژه‌هایی است که به صورت خاص به انواع بیماری‌ها توجه نموده است که توجه به آن‌ها ضامن حفظ سلامتی بشریت و گروه‌های آسیب‌پذیر است. در حوزه‌ی سلامت و مراقبت‌های اولیه «مقدمه‌ای بر دستورالعمل‌های تسهیل داخلی و تنظیم کمک‌های بین‌المللی در بلایای طبیعی و کمک‌های اولیه بازیابی»، «راهنمای سلامت عمومی جانزهاپکینز و هلال احمر صلیب سرخ در مواقع اضطراری» و «راهنمای برنامه‌نویسی IFRC Recovery ۲۰۱۲» نیز از جمله اسنادی هستند که مطابق پژوهش حاضر بر دسترسی برابر به خدمات سلامت و مراقبت‌های اولیه به صورت یکسان برای جوامع تمرکز دارند (۲۹ و ۲۸ و ۲۶).

در خوشه دوم حوزه‌ی سلامت و سبک زندگی مطرح است که در این زمینه «مقدمه‌ای بر دستورالعمل‌های تسهیل داخلی و تنظیم کمک‌های بین‌المللی در بلایای طبیعی و کمک‌های اولیه بازیابی» نیز بر بحث نحوه‌ی تأمین غذایی

برای گروه‌های درگیر پرداخته است (۲۸).

موضوع تأمین اسکان و اقلام غیرخوراکی محور مهم دیگری است که در اسناد بین‌المللی و اسفیر مورد توجه است اما به نظر می‌رسد که در بین پژوهش‌های این حوزه تا حدودی مغفول مانده است. «مقدمه‌ای بر دستورالعمل‌های تسهیل داخلی و تنظیم کمک‌های بین‌المللی در بلایای طبیعی و کمک‌های اولیه بازیابی»، «راهنمای سلامت عمومی جانزهاپکینز و هلال احمر صلیب سرخ در مواقع اضطراری»، «پناهگاه پس از فاجعه»، «بررسی خوشه پناهگاه اضطراری» و «راهنمای برنامه‌نویسی IFRC Recovery ۲۰۱۲» به بررسی استانداردهای مربوط به اسکان تیم‌های امدادی، کمپ‌ها، پناهگاه‌ها، اسکان اضطراری و غیره پرداخته‌اند (۳۱-۲۸ و ۲۶).

در استراتژی فراگیر SRC ۲۰۳۰ که چهارمین استراتژی صلیب سرخ سوئیس است، چالش‌های جهان شامل بحران‌ها و درگیری‌های فزاینده‌ی طولانی‌تر، به‌ویژه در آفریقا و خاورمیانه معرفی شده است که با قحطی و فقر ترکیب می‌شود و رنج زیادی را برای انسان به همراه دارد. از طرفی تغییرات آب و هوایی این توسعه را تشدید می‌کند و منجر به بلایای طبیعی و مشکلات بهداشتی بیشتر برای افراد آسیب‌پذیر، در جوامع مختلف می‌شود. مهاجرت، چالش جدیدی است که در نتیجه‌ی این تغییرات حفاظت و کرامت انسانی مهاجران به‌ویژه زمانی که خانواده‌ها از هم پاشیده می‌شوند، ایجاد می‌کند. کرامت انسانی موضوعی است که در پروژه اسفیر و ماموریت‌های هلال احمر و صلیب سرخ به شدت مورد توجه است. تغییرات جمعیتی، که مشخصه‌ی آن رشد سریع نسبت افراد مسن است و افزایش نابرابری اجتماعی، چالش‌هایی هستند که جامعه با آن مواجه است (۲) و مؤلفه‌های آن در پروژه اسفیر هم قابل توجه بوده است که تا حدودی در نتایج برون‌دادهای علمی مشهود بود.

نقاط کانونی فعالیت‌ها برای تعهد جمعیت‌های هلال احمر در سند ۲۰۳۰ شامل محورهای امداد رسانی در بلایا، سلامتی و حمایت زیستی و مهاجرت است که در آن فعالیت‌های آمادگی شامل جستجو، نجات، کمک‌های اولیه، خدمات امداد اضطراری و بلایا؛ بازسازی؛ و دوره‌های آموزشی برای عموم مردم و غیره انجام می‌شود که در خوشه اول از پژوهش حاضر نیز به این مطالب و ایجاد پژوهش در این زمینه توجه شده است.

فعالیت‌های محور دوم شامل پیشگیری و ارتقای سلامت، حمایت زندگی روزمره، مراقبت و مشاوره برای گروه‌های هدف و غیره است. این موضوعات

اختصاصی و همگانی، خدمات سلامت و پزشکی و تا حدودی در بحث امداد و نجات پژوهش‌ها به خوبی انجام گرفته است. اما در موضوعات حول محورهای تدارکات پزشکی، همکاری‌های بین‌المللی، توسعه فناوری و نوآوری‌ها برون‌دادهای علمی کمتر بوده است. در حوزه‌های دیگر نظیر امور داوطلبان، خدمات عام‌المنفعه و امور بین‌الملل نیز نیاز به تولید منابع بیشتر است. با توجه به نتایج نقشه مسایل که بیانگر تنوع و گستردگی طبقه‌بندی موضوعات پژوهشی این سازمان است، تا دستیابی به پوشش همه موضوعات خلاءهایی وجود دارد که با بسط مسایل و تعریف اولویت‌های پژوهشی برگرفته از نقشه‌ی مسایل می‌توان به رفع آن‌ها اقدام کرد. در این راستا نقشه‌ی مسایل ارایه شده می‌تواند به سیاست‌گذاران در راستای برنامه‌ریزی پژوهشی برای تولید برون‌دادهای علمی آینده کمک نماید. به این صورت که با استفاده از نتایج پژوهش حاضر مدیران و پژوهشگران هلال‌احمر می‌توانند گرایش‌های پژوهشی کنونی این سازمان را شناخته و بر نقاط ضعف خود تمرکز داشته باشند و پژوهش‌های آینده‌ی خود را به آن سمت سوق دهند. همچنین نقاط قوت کنونی پژوهش‌های این سازمان به این افراد در یادگیری از تجربیات گذشته کمک می‌کند. باید توجه داشت که محدودیت‌های پژوهش حاضر در دسترسی به کل پژوهش‌های این سازمان و عدم دسترسی به پایگاهی واحد برای بررسی این پژوهش‌ها و همچنین تمرکز موضوعی پژوهش‌های انجام گرفته توسط این سازمان در حیطه‌های موضوعی پراکنده‌تر بوده است. بر این اساس پیشنهاد می‌شود تا در آینده پژوهش‌هایی حول حیطه‌های موضوعی اشاره شده در منابع بالادستی و ایجاد تمرکز پژوهش‌ها بر حوزه‌های موردنیاز انجام پذیرد، همچنین پژوهشی سیستماتیک جهت دسته‌بندی موضوعات و گرایش‌های پژوهشی این سازمان انجام پذیرد.

## تشکر و قدردانی

مقاله‌ی حاضر بخشی از نتایج یک طرح پژوهشی با عنوان «نگاشت نظام مسایل و اولویت‌های پژوهش و فناوری جمعیت هلال‌احمر جمهوری اسلامی ایران» و با حمایت مالی معاونت آموزش، پژوهش و فناوری جمعیت هلال‌احمر ج.ا.ا. با کد اخلاق IR.RCS.REC.1402.028 انجام شده است. از کلیه مدیران و کارشناسان جمعیت هلال‌احمر ج.ا.ا. که در اجرای این پژوهش همکاری داشتند، صمیمانه تقدیر و تشکر می‌شود.

در خوشه‌های سوم، چهارم و پنجم تا حدودی قابل مشاهده هستند اما نیاز به تمرکز بیشتری دارند. موضوع ایمنی در «استانداردهای حرفه‌ای برای کارهای حفاظتی انجام شده توسط فعالان بشردوستانه و حقوق بشر در درگیری‌های مسلحانه و سایر موقعیت‌های خشونت‌آمیز»، «راهنمای سلامت عمومی جانزهاپکینز و هلال‌احمر صلیب سرخ در مواقع اضطراری»، «داوطلبان، ایمن بمانید! راهنمای امنیتی برای داوطلبان» و «پناهگاه پس از فاجعه» مورد توجه قرار دارد (۳۳ و ۳۲ و ۳۰ و ۲۹) که نیازمند برنامه‌ریزی پژوهشی و تدوین استانداردهای بومی می‌باشد.

علی‌رغم مسایل مربوط به مهاجرت و خدمات نگهداری برای خانواده‌ها و بستگان مهاجران در موقعیت‌های آسیب‌پذیر، این محور در بین برون‌دادهای علمی، فاقد رخداد کلیدواژه‌های در بین خوشه‌ها بود.

برنامه استراتژیک ۲۰۲۶-۲۰۲۲ صلیب سرخ دارای ۴ هدف استراتژیک برای تعهد برای اقداماتی است که تاب‌آوری افراد آسیب‌پذیر را تقویت می‌کند تا به‌طور مؤثر با چالش‌های فیزیکی، اقتصادی، ذهنی و محیطی که در زندگی با آن‌ها مواجه هستند، مقابله کنند. ارتقای دانش مردم برای پیش‌بینی بحران‌ها، تامین زندگی سالم، ایمن و شرافتمندانه برای مردم، بسیج مردم برای جوامع عادلانه‌تر و هدف استراتژیک چهارم: FRCS یک سازمان خوب ساختاریافته، ماهر و پایدار است (۳۴). بررسی واژگان پرتکرار و مقایسه‌ی آن با اهداف راهبردی این سند نیز نشان‌دهنده‌ی آن است که تولید منابع این سازمان در راهبردهای اول و دوم به صورتی کم‌رنگ و راهبردهای سوم و چهارم نیز تا حدودی مغفول مانده‌اند.

## نتیجه‌گیری

مقایسه‌ی ایرکلیدواژگان با نقشه‌ی مسایل هلال‌احمر نشان‌دهنده‌ی عملکرد این سازمان در تولید منابع مربوط در زمینه‌های مختلف و شکاف تولید منابع است. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش می‌توان چنین دریافت کرد که در زمینه‌های سلامت، جامعه و امور حمایت اجتماعی، خدمات جنسیت، آموزش، پیشگیری و کنترل بیماری‌ها به صورت کلی و بیماری‌های موردتوجه نظیر سرطان، علوم رفتاری، نیازهای گروه‌های سنی، مدیریت، امور جوانان و نوجوانان، مراقبت‌های سلامتی و غیره تولید دانش و برون‌داد علمی شده است.

در نتایج نقشه‌ی مسایل هلال‌احمر ایران، زمینه‌های پژوهشی آموزش



## References

1. Bazzazan F & Mohammadi P. Modeling the regional economic loss of natural disasters: The case of Tehran's earthquake. *Iranian Journal of Economic Research* 2016; 21(68): 99-127[Article in Persian].
2. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. Strategy 2030: A platform for change, (Local action, Global reach). Available at: <https://www.ifrc.org/sites/default/files/2021-06/S2030-EN.pdf>. 2018.
3. Azarmi S, Dabbagh-Moghaddam A & Baniyaghoobi F. Impact of natural disasters on public health with reviewing the Kermanshah earthquake. *Paramedical Sciences and Military Health* 2018; 13(4): 54-62[Article in Persian].
4. Rabiee A, Ardalan A & Poorhoseini SS. Assessment of coordination among lead agencies of natural disasters management in Iran. *Hakim Journal* 2013; 16(2): 107-117[Article in Persian].
5. Seyedi R & Dadgari F. The introduction of the 3 groups of vulnerable people in times of crisis and disaster and health management of them. *Journal of the Army School of Nursing* 2015; 15(2): 1-7[Article in Persian].
6. Alizadeh Y, Masoudinia M, Rostami S & Beyranvand F. Developments in the principle of the right to receive medical assistance in the event of disasters in the light of international soft law. *Medical History Journal* 2016; 8(28): 85-103[Article in Persian].
7. Rahmanian F, Abbasi B, Bolvardi E, Maleki F, Habibzadeh SR, Foroughian M, et al. The level of disaster preparedness of Iranian hospitals: A systematic review. *Iranian Journal of Emergency Medicine* 2021; 8(1): e13[Article in Persian].
8. Abdollahshah M, Khatibi SAM, Hosseini S & Beheshtinia MA. Optimizing the time of the rescue system in emergency situations by dividing tasks between centers and considering the maximum capacity of the fleet. *Journal of Environmental Hazards* 2017; 4(2): 43-56[Article in Persian].
9. Sphere Association. The sphere handbook, Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response, 4<sup>th</sup> ed. Available at: <https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-Handbook-2018-EN.pdf>. 2018.
10. Mehrabi F, Ghasemi M & Rezaee M. The assessment of readiness indicators in military hospitals against natural disasters in Iran. *Journal of Military Medicine* 2015; 17(1): 35-40[Article in Persian].
11. Red Crescent website of the Islamic Republic of Iran. Organizational structure of the population. Available at: <https://rccs.ir/portal/viewpage/6639>. 2024.
12. Tabatabai SM & Feridouni S. The model of extracting the country's education issues based on the statements of Imam Khamenei. *Research in Islamic Education Issues* 2017; 25(34): 95-131[Article in Persian].
13. Bani-Hashemi MGh. The structural analysis of the structural analysis of the problem system of the provinces of Iran. *Strategic Studies Quarterly* 2022; 25(3): 85-124[Article in Persian].
14. Zarghami HR & Moradi M. Presenting a model of the process of developing a system of defense readiness issues in an innovative way. *Marine Management Science Studies* 2023; 3(4): 89-113[Article in Persian].
15. Grebenyuk A, Shahsnov S & Sokolov A. S&T Priority setting international practices and the case of Russia. *Higher School of Economics Research Paper* 2016; No (WP BRP): 1-46.
16. Yazdizadeh B, Parsaeian M, Majdzadeh R & Nikooee S. Impact of health research systems on under-5 mortality rate: A trend analysis. *International Journal of Health Policy and Management* 2017; 6(7): 395-402.
17. Krammer S. Science, technology, and innovation for economic competitiveness: The role of smart specialization in less-developed countries. *Technological Forecasting and Social Change* 2017; 123(C): 95-107.
18. Keshauzer M & Alikhanzadeh A. Modeling the economic governance system of the Islamic Republic of Iran as a basis, Policy making of the 7th development plan based on the second step statement analysis, Tehran, Iran: The First National Governance Conference, 2019.

19. Gershasabi A & Dadashi P. Industry, mining and trade (IMT) sector problems system and challenges on the eve of the seventh development plan. *Commercial Surveys Bimonthly* 2023; 21(122): 33-48[Article in Persian].
20. Ahari Z, Nadimi H, Aberi-Zahed S, Tavanaie-Marvi F, Rahimzadeh P, Heydarkhani M, et al. Problem-solving researches in architecture. *Iranian Journal of Engineering Education* 2020; 22(87): 1-29[Article in Persian].
21. Abedi-Jafari H, Abooyee-Ardakan M & Aghazadeh F. Mapping “urban management science” based on ISI subject areas. *Journal of Public Administration* 2011; 3(7): 131-8[Article in Persian].
22. De-Bellis N. *Bibliometrics and citation analysis: From the science citation*. USA: Scarecrow Press; 2009: 10-45.
23. Karamali M, Yaghoubi M & Parandeh A. Scientific mapping of papers related to health literacy using co-word analysis in medline. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion* 2021; 9(3): 280-95[Article in Persian].
24. Karamali M, Bahadori MK, Ravangard R & Yaghoubi M. Knowledge mapping of hospital accreditation research: A coword analysis. *International Journal of Health Care Quality Assurance* 2020; 33(6): 429-45.
25. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). IFRC recovery programming guidance 2012. Available at: <https://www.ifrc.org/sites/default/files/2021-06/IFRC%20Recovery%20programming%20guidance%202012%20-%201232900.pdf>. 2012.
26. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). WASH guidelines for hygiene promotion in emergency operations. Available at: [https://www.rcrc-resilience-southeastasia.org/wp-content/uploads/2019/04/1319400-IFRC-WASH-guidelines-for-hygiene-promotion-in-emergency-operations\\_final.pdf](https://www.rcrc-resilience-southeastasia.org/wp-content/uploads/2019/04/1319400-IFRC-WASH-guidelines-for-hygiene-promotion-in-emergency-operations_final.pdf). 2017.
27. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). Introduction to the Guidelines for the domestic facilitation and regulation of international disaster relief and initial recovery assistance. Available at: [https://disasterlaw.ifrc.org/sites/default/files/media/disaster\\_law/2020-09/1205600-IDRL-Guidelines-EN-LR.pdf](https://disasterlaw.ifrc.org/sites/default/files/media/disaster_law/2020-09/1205600-IDRL-Guidelines-EN-LR.pdf). 2017.
28. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). The Johns Hopkins and Red Cross Red Crescent, Public health guide in emergencies. Available at: <https://www.rcrc-resilience-southeastasia.org/wp-content/uploads/2016/09/Public-Health-Guide-in-Emergency-2nd-ed.pdf>. 2008.
29. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). Shelter after disaster, 2<sup>nd</sup> ed. Available at: [https://sheltercluster.s3.eu-central-1.amazonaws.com/public/docs/shelter\\_after\\_disaster.pdf](https://sheltercluster.s3.eu-central-1.amazonaws.com/public/docs/shelter_after_disaster.pdf). 2015.
30. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). Shelter cluster review, west Sumatra earthquake. Available at: <https://adore.ifrc.org/Download.aspx?FileId=83561&>.pdf. 2009.
31. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). Volunteers, Stay safe! A security guide for volunteers. Available at: <https://ifrcgo.org/africa/docs/VOLUNTEERS/Volunteers%20Stay%20Safe%20booklet-English-LowRes.pdf>. 2012.
32. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). Professional standards for protection work, 4<sup>th</sup> ed. Available at: <https://www.icrc.org/en/publication/0999-professional-standards-protection-work-carried-out-humanitarian-and-human-rights>. 2020.
33. Ministry of Mines and Minerals Development, Republic of Zambia. Strategic plan 2022-2026. Available at: <https://www.mmmd.gov.zm/wp-content/uploads/2024/10/Strategic-Plan-2022-2026.pdf>. 2022.

# Mapping of Iran's Red Crescent Society Research Problems based on Synonym Analysis of Scientific Outputs

Mazyar Karamali<sup>1</sup> (Ph.D.), Azadeh Soleymaninezhad<sup>2</sup> (Ph.D.), Pirhossein Kolivand<sup>3</sup> (Ph.D.),  
Reza Dehkhodaei<sup>4\*</sup> (M.S.)

1 Ph.D. in Research and Technology Management in the Health System, Resilience Research Center in Disasters and Disasters, Red Crescent Society of the Islamic Republic of Iran, Tehran, Iran

2 Ph.D. in New Business, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran

3 Assistant Professor, Department of Health Economics, Faculty of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran

4. Ph.D. Candidate in Knowledge Management, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

## Abstract

Received: 31 May, 2024

Accepted: 27 Oct. 2024

**Background and Aim:** The Iranian Red Crescent Society (IRCS) is recognized as one of the ten most powerful national societies among the Red Cross and Red Crescent societies globally in responding to disasters and emergencies. The purpose of this study is to outline the research topics of the Iranian Red Crescent Society by analyzing its scientific outputs over the past years.

**Materials and Methods:** The research is of an applied type with a scientometric approach and bibliometric analysis, which uses event network visualization techniques and synonym analysis. The statistical population of the study included all research conducted by the Iranian Red Crescent Society and articles indexed in the Scopus database since the 1990s. The synonym analysis of research titles conducted in the organization and article abstract information and data visualization techniques were used with VOSviewer, NVIVO, WordCloud and iThoughts software.

**Results:** The trend of publishing research outputs has been upward. Analysis of outputs showed that Shiraz University of Medical Sciences had the highest output and the Gastroenterology and Liver Research Center and Isfahan University of Medical Sciences had the lowest output among the 10 most active institutions. Also, the Iranian Red Crescent Medical Journal had the highest output, and among the topics related to outputs, the field of medicine was ranked first and the field of Multidisciplinary was ranked lowest. Among the frequently used words, "human" was ranked first. Identifying and drawing a map of research issues for this organization showed that the problem-oriented research topics of the Red Crescent Society were categorized into nine main areas, among which relief and rescue was ranked first with 21.4% and technology and innovation was ranked lowest with 4.6%.

**Conclusion:** The study of the scientific and research outputs of the Iranian Red Crescent indicates the breadth and diversity of research issues in the subject areas raised. The status of research conducted in the map of Iranian Red Crescent issues by comparing the keywords showed that the research performance of this organization is higher in the fields of health services, relief and rescue, and education. Given the breadth of issues commensurate with its missions, it needs balanced growth in research and knowledge production in other areas.

**Keywords:** Research Issues, Scientific Map, Iranian Red Crescent Society, Lexical Co-Occurrence Analysis

\* Corresponding Author:

Dehkhodaei R

Email:

r.dehkhodaei@modares.ac.ir