Original Article

Formulating Research Priorities in Iran's Blood Transfusion: Enhancing Research System for Improved Outcomes

Amir Teimourpour[1], Gharib Karimi[1], Sedigheh Amini-Kafiabad[1], Mahtab Maghsudlu[1], Vida Vafaiyan[2], Maryam Mokhtari[2], Mohadeseh Rastegar[2], Nahid Aminipour[2]

[1]Biological Products and Blood Safety Research Center, High Institute for Research and Education in Transfusion Medicine, Tehran, Iran
[2]Blood Transfusion Research Center, High Institute for Research and Education in Transfusion Medicine, Tehran, Iran

Received: 2025/07/15
Accepted: 2025/07/22

http://dx.doi.org/10.61882/bloodj.22.2.111

Citation:
Teimourpour A, Karimi Gh, Amini-Kafiabad S, Maghsudlu M, Vafaiyan V, Mokhtari M, Rastegar M, Aminipour N. Formulating Research Priorities in Iran's Blood Transfusion: Enhancing Research System for Improved Outcomes. J Iran Blood Transfus. 2025: 22 (2) : 111-122

Correspondence: Karimi Gh., Associate professor of Biological Products and Blood Safety Research Center, High Institute for Research and Education in Transfusion Medicine.
P.O.Box: 14665-1157, Tehran, Iran.
Tel: (+9821) 88601564
E-mail: *g.karimi@tmi.ac.ir*

ABSTRACT

Background and Objectives

Establishing research priorities is essential for optimizing scientific impact and ensuring that funding is directed toward high-priority areas. This study aimed to identify research priorities for the High Institute for Research and Education in Transfusion Medicine (IRETM) for the period 2023–2026, through the active participation of leading experts and key stakeholders.

Materials and Methods

This qualitative study applied a systematic process based on international models and conventional content analysis. Diverse stakeholder, including policymakers, academic faculty, provincial blood centers directors, and scientific societies, participated in the prioritization process through a combination of in-person meetings, group discussions sessions, scoring, and online communication platforms. Scoring criteria were adapted from the "Essential National Health Research" approach, comprising 12 evaluative items. Among these, three criteria were considered essential, including the adequacy and effectiveness of available information, ethical considerations, and legal aspects. Failure to meet any of these three criteria resulted in the exclusion of the proposed subjects from the priority list. Data were finalized using structured forms and reviewed by expert and project coordination groups. Final topics and subjects were determined using a quantitative scoring method. In the final stage, the list of subjects under each area was reviewed and approved by Research Council.

Results

A total of 161 prioritized research subjects, categorized in to 13 areas, were approved by the steering committee (Research Council) and presented as final research priorities. The highest numbers of subjects were found in the categories of "Donation and Donors", "Blood Safety" and "clinical aspect of Blood Transfusion" reflecting participants' perception of their strategic significance. Other areas such as quality system, plasma and its derivatives, and immunohematology were also notable.

Conclusions

This study showed that using an integrated approach, coupled with active engagement from diverse stakeholders, enhances to identify research needs and strengthens the prioritization process. Compared to earlier versions, the new list featured a notable increase in the number of proposed topics and a broader scope of coverage.

***Key words*:** Needs assessment, Research Priorities, Research Activities, Blood Transfusion

Copyright © 2025 Journal of Iranian Blood Transfusion, Published by Blood Transfusion Research Center.
This work is licensed under a Creative Common Attribution-Non Commercial 4.0 International license.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]

[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]

خون
فصلنامه پژوهشی
دوره ۲۲ شماره ۲ تابستان ۱۴۰۴ (۱۲۲-۱۱۱)

مقاله پژوهشی

تدوین اولویت های پژوهشی در انتقال خون ایران: تقویت نظام تحقیقات برای نتایج بهتر

امیر تیمورپور[۱]، غریب کریمی[۲]، صدیقه امینی کافی آباد[۳]، مهتاب مقصودلو[۴]، ویدا وفاییان[۵]، مریم مختاری[۶]، محدثه رستگار[۷]، ناهید امینی‌پور[۸]

۱- PhD آمار زیستی ـ استادیار مرکز تحقیقات فرآورده‌های بیولوژیک و سلامت خون - مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون ـ تهران ـ ایران
۲- مؤلف مسئول: متخصص بیماری‌های عفونی ـ دانشیار مرکز تحقیقات فرآورده‌های بیولوژیک و سلامت خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون ـ تهران ـ ایران
۳- متخصص آسیب‌شناسی ـ استاد مرکز تحقیقات فرآورده‌های بیولوژیک و سلامت خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون ـ تهران ـ ایران
۴- متخصص پزشکی اجتماعی ـ استاد مرکز تحقیقات فرآورده‌های بیولوژیک و سلامت خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون ـ تهران ـ ایران
۵- دکترای داروسازی و MPH ـ مرکز تحقیقات انتقال خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون ـ تهران ـ ایران
۶- کارشناس زبان انگلیسی ـ مرکز تحقیقات انتقال خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون ـ تهران ـ ایران
۷- کارشناس علوم آزمایشگاهی ـ مرکز تحقیقات انتقال خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون ـ تهران ـ ایران
۸- کارشناس پرستاری ـ مرکز تحقیقات انتقال خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون ـ تهران ـ ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۲۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۳۱

http://dx.doi.org/10.61882/bloodj.22.2.111

Citation:
Teimourpour A, Karimi Gh, Amini-Kafiabad S, Maghsudlu M, Vafaiyan V, Mokhtari M, Rastegar M, Aminipour N. Formulating Research Priorities in Iran's Blood Transfusion: Enhancing Research System for Improved Outcomes. J Iran Blood Transfus. 2025: 22 (2) : 111-122

نویسنده مسئول:
دکتر غریب کریمی. دانشیار مرکز تحقیقات فرآورده‌های بیولوژیک و سلامت خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون، تهران، ایران
صندوق پستی: ۱۱۵۷-۱۴۶۶۵
E-mail: g.karimi@ibto.ir

کد اخلاق:
IR.TMI.REC.1400.020

چکیده

سابقه و هدف

تعیین اولویت‌های پژوهشی با هدف به حداکثر رساندن منافع پژوهشی و جهت‌دهی برای تخصیص بودجه تحقیقاتی به حوزه‌های دارای اولویت بالاتر ضروری است. این مطالعه با هدف تعیین اولویت‌های پژوهشی در مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون برای بازه زمانی ۱۴۰۵ – ۱۴۰۲ با مشارکت متخصصین و کلیه ذینفعان کلیدی انجام شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش کیفی با استفاده از فرآیندی نظام‌مند، مبتنی بر مدل‌های بین‌المللی و روش تحلیل محتوای قراردادی (Conventional content analysis) اجرا شد. گروه‌های ذینفع متنوعی شامل سیاست‌گذاران، اعضای هیئت علمی، مدیران مراکز انتقال خون استانی و انجمن‌های علمی، در قالب حضور در جلسات، بحث گروهی و بارش افکار، رأی‌گیری و امتیازدهی، ارسال و دریافت مکاتبات و استفاده از فضای مجازی در فرآیند تعیین اولویت‌ها مشارکت داشتند. معیارهای مورد استفاده و تعاریف آن‌ها برای امتیازدهی در هر موضوع پیشنهادی به شیوه «پژوهش در ضرورت‌های سلامت ملی» شامل ۱۲ معیار بود. از بین این معیارها، کفایت و کارآیی اطلاعات موجود، مقوله‌های اخلاقی و جنبه‌های قانونی به عنوان معیارهای الزامی در نظر گرفته شد. عدم کسب امتیاز از هر یک از این ۳ معیار موجب شد که عنوان پیشنهادی به طور کلی از لیست حذف شود. داده‌ها از طریق فرم‌های ساختار یافته گردآوری و نهایی شد. پس از بررسی نتایج توسط کـار گروه‌های تخصصی و کارگروه هماهنگی پروژه، موضوعات نهایی با روش امتیازدهی کمی تعیین شد. در مرحله آخر فهرست حیطه‌ها و موضوعات زیر مجموعه هر یک از حیطه‌ها در شورای پژوهش بررسی شد و به تصویب رسید.

یافته‌ها

تعداد ۱۶۱موضوع پژوهشی دارای اولویت در زیر مجموعه ۱۳ حیطه توسط کمیته راهبری (شورای پژوهش) مورد تأیید قرار گرفت و به عنوان اولویت‌های پژوهشی نهایی ارائه گردید. بیشترین تعداد موضوعات در حیطه‌های "اهدا و اهدا کنندگان" ، "آزمایش‌های غربالگری و سلامت خون" و "انتقال خون بیمارستانی" بود که نشان‌دهنده دیدگاه و نگرش مشارکت‌کنندگان به اهمیت این حیطه‌ها است. سایر حیطه هایی مانند سیستم کیفیت، پلاسما و داروهای مشتق از آن، و ایمونوهماتولوژی نیز از نظر تعداد موضوعات قابل توجه بودند.

نتیجه گیری

این مطالعه نشان داد که استفاده از رویکرد جامع و مشارکت فعال ذینفعان مختلف باعث شناسایی دقیق‌تر نیازهای پژوهشی و بهبود فرآیند اولویت‌گذاری می‌شود. همچنین با مقایسه با نسخه‌های پیشین اولویت‌ها، رشد قابل توجهی در تعداد موضوعات پیشنهادی و گسترش دامنه حیطه‌ها مشاهده شد.

کلمات کلیدی: نیازسنجی، اولویت‌های پژوهشی، فعالیت‌های پژوهشی، انتقال خون

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]
[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]

مقدمه

تهیه و تنظیم اولویت‌های پژوهشی Research priority setting (RPS) یک فعالیت جمعی است که با هدف به حداکثر رساندن منافع سرمایه‌گذاری پژوهشی و جهت‌دهی برای تخصیص بودجه تحقیقاتی به حوزه‌های دارای اولویت بالاتر انجام می‌شود (۱). اهمیت تعیین اولویت‌های پژوهشی در توانایی آن برای نزدیک‌تر کردن تحقیقات به نیازها و نگرانی‌های ذینفعان نهفته است. RPS را می‌توان به عنوان یک فعالیت برای تصمیم‌گیری در مورد سؤالات کلیدی یا موضوعات تحقیقاتی که در اولویت قرار دارند توصیف کرد. این امر می‌تواند توسط ذینفعان، تجزیه و تحلیل داده‌ها یا ترکیبی از هر دو انجام شود (۳، ۲). روش‌های اصلی در اولویت‌گذاری را می‌توان به چهار بخش تقسیم کرد که عبارتند از: روش پژوهش در ضرورت‌های سلامت ملی، روش کمیته تخصصی پژوهش سلامت، روش کمیته مشورتی تحقیقات سلامت و روش انجمن جهانی پژوهش سلامت (Combined Approach of the Global Forum for Health Research). مطالعه‌ها بیانگر این نکته است که با وجود متفاوت بودن فرآیند تعیین اولویت‌ها، نتیجه نهایی تقریباً یکسان بوده است ولی هیچ توافقی در خصوص این که کدام روش بهترین روش است وجود ندارد (۵، ۴). اولویت‌های پژوهشی که به خوبی انجام شده می‌تواند به کاهش ضایعات تحقیقاتی کمک کند. این موضوع در سازمان‌ها و مراکز پژوهشی که منابع محدودی برای به حداکثر رساندن استفاده از منابع در رسیدگی به نیازهای علمی و رفع عدم تعادل در سیستم تحقیقات سلامت دارند، حیاتی‌تر است.

انتقال خون نیز یکی از اجزای حیاتی مراقبت‌های بهداشتی مدرن است که به طور قابل توجهی بر نتایج درمان بیماران در طیف گسترده‌ای از تخصص‌های پزشکی تأثیر می‌گذارد. فرآیند انتقال خون شامل جمع‌آوری، آزمایش، پردازش و تزریق خون و فرآورده‌های خون است تا اطمینان حاصل شود که در این فرآیند درمانی، بیماران مراقبت‌های ایمن و مؤثر دریافت می‌کنند. این رشته با چالش‌های متعددی مواجه است از جمله؛ افزایش تقاضا برای فرآورده‌های خون، تضمین ایمنی خون، تخصیص و مدیریت منابع، پیشرفت‌های تکنولوژیکی و ملاحظات اخلاقی و فرهنگی مواجه است. به نظر می‌رسد که برای بهبود عملکرد مراکز انتقال خون، به مستندات مبتنی بر شواهد بیشتری نیاز است (۷، ۶) . برای شناسایی و اولویت‌بندی سؤالات بی‌پاسخ، تصویب و اجرای طرح‌های پژوهشی و ارایه راه حل‌ها بر اساس شواهد علمی، اسناد و مدارک و نیازهای محلی و منطقه‌ای ضروری است. تحقیقات در زمینه علوم پایه همواره مورد علاقه محققین هستند، اما اولویت‌های آن‌ها لزوماً با خدمات انتقال خون یکسان نیست و بسیاری از زمینه‌های تحقیقات بالقوه مهم نادیده گرفته می‌شوند. این هم‌چنین منجر به اتلاف قابل اجتناب سرمایه‌های تحقیقاتی گران‌بها می‌شود. بنابراین نیاز به یک رویکرد کل نگر برای اولویت‌بندی توسط ذینفعان کلیدی و همکاری بین ارائه‌دهندگان خدمات، سیاست‌گذاران و محققان برای توسعه و حفظ این اولویت‌ها بسیار مهم است.

در سازمان انتقال خون ایران برای نخستین بار در سال ۱۳۸۱ با استفاده از راهبردهای علمی، تعیین اولویت‌های پژوهشی انجام شد و در طی سالیان گذشته هم سه بار مورد بازنگری گرفت. آخرین نسخه مربوط به بازه زمانی ۱۴۰۰ -۱۳۹۶بوده است. با این رویکرد که تعیین دوره‌ای و بازنگری اولویت‌ها، محققان و سرمایه‌گذاران تحقیقات را در مورد اولویت‌ها آگاه می‌کند و در جستجوی این سؤال که چه تحقیقاتی می‌تواند تا حد امکان هدفمند باشد، این طرح پژوهشی با حمایت مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون انجام شد. مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون به عنوان یک مؤسسه مأموریت محور و با دارا بودن ظرفیت‌های مورد نیاز در جهت توسعه کمی و کیفی پژوهش‌های مرتبط با طب انتقال خون، سعی در تحکیم زیر ساخت‌های علمی مورد نیاز سازمان انتقال خون دارد. این فعالیت‌های پژوهشی با همکاری اعضای هیئت علمی در رشته‌های مختلف و در قالب هفت گروه علمی انجام می‌شود. هدف از این مطالعه، تدوین اولویت‌های پژوهشی در مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون برای بازه زمانی ۱۴۰۵ – ۱۴۰۲با مشارکت محققین برجسته و کلیه ذینفعان کلیدی بود. یافته‌های این پژوهش می‌تواند با تخصیص مناسب اعتبارات پژوهشی، ایجاد دانش و استفاده از آن برای حل مشکلات و ایجاد انگیزه در پژوهشگران، به ارتقای کمی و کیفی خدمات مراکز انتقال خون و فعالیت‌های علمی آموزشی کمک کند.

مواد و روش‌ها

این پروژه از نوع کیفی و براساس اقتباس از مدل "شورای تحقیقات سلامت برای توسعه" یا Council on Health Research for Development (COHRED) و با روش اجرایی به شیوه پیشنهادی «پژوهش در ضرورت‌های

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]

[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]

سلامت ملی» ENHR (Essential National Health Research) اجرا شد. به منظور عملیاتی شدن روش اجرایی در مجموعه سازمان و مؤسسه تغییراتی در شیوه پیشنهادی و با تأکید بر فعال بودن کار گروه‌های تخصصی اعمال و اقدامات زیر انجام شد.

مراحل کلی اجرای پروژه:

در آغاز پروژه، کارگروه هماهنگی و مدیریت پروژه (مسئول پروژه و همکاران اصلی) تشکیل شد و هماهنگی‌های لازم با کمیته راهبری (شورای پژوهش) و هم‌چنین آماده‌سازی جداول پایش پروژه و منابع الکترونیکی مورد نیاز انجام شد. در گام بعدی، برای شناسایی نیازها و تعیین حیطه‌های اصلی (سر شاخه‌ها)، از طریق ارسال فرم‌های تهیه شده به سیاست‌گذاران دو مجموعه سازمان انتقال خون و مؤسسه طب انتقال خون اقدام و تدوین حیطه‌های اصلی انجام شد. فرم ثبت موضوعات پژوهشی به ذینفعان و مخاطبان بر اساس حیطه‌های مرتبط با هر گروه ارسال شد. پس از جمع‌آوری فرم اعلام موضوعات پژوهشی و رفع هم‌پوشانی‌ها توسط کار گروه هماهنگی و مدیریت پروژه، فهرست اولیه بر اساس حیطه‌ها برای بررسی و غربالگری به کارگروه‌های تخصصی ارایه گردید. نتایج حاصل از اعلام نظر توسط کار گروه‌های تخصصی، مجدداً در کارگروه هماهنگی و مدیریت پروژه بررسی شد و موضوعات نهایی با روش امتیازدهی کمی تعیین شد. در مرحله آخر فهرست حیطه‌ها و موضوعات زیر مجموعه هر یک از حیطه‌ها جهت بررسی و اخذ تاییدیه نهایی به شورای پژوهش ارسال گردید.

گروه‌های هدف:

گروه‌های هدف و مورد نظر به منظور مشارکت در تعیین اولویت‌ها شامل طیف وسیعی از ذینفعان در سطوح مختلف شامل مدیر عامل سازمان، رییس مؤسسه، معاونین ستادی سازمان و مؤسسه، شورای عالی سازمان انتقال خون، هیئت امنای مؤسسه، اعضای هیئت علمی مؤسسه در هفت گروه علمی (ایمونولوژی، پاتولوژی، میکروبیولوژی، ایمونوهماتولوژی، زیست فناوری، بیوشیمی، هماتولوژی)، مدیران کل مراکز ۳۱ استان، انجمن‌های علمی مصرف‌کننده خون (جامعه جراحان ایران، جراحان اطفال ایران، پیوند سلول‌های بنیادی خونساز ایران، بیهوشی قلب ایران، انتقال خون ایران، متخصصین زنان و مامایی ایران، هماتولوژی انکولوژی اطفال ایران، آنستزیولوژی و مراقبت‌های ویژه، ترومبوز هموستاز ایران) بودند. نحوه مشارکت در مراحل مختلف در قالب حضور در جلسات، بحث گروهی و بارش افکار، رأی‌گیری و امتیازدهی، ارسال و دریافت مکاتبات و استفاده از فضای مجازی بود.

تحلیل وضعیت موجود و تعیین حیطه‌های اصلی:

به منظور تحلیل وضعیت موجود و اهداف اصلی از پیش تعیین شده، تمام منابع و مستندات بالادستی در دسترس، جمع‌آوری و توسط کارگروه مربوطه مورد بررسی قرارگرفت. در این رابطه اهداف تعیین شده در اساسنامه سازمان انتقال خون، اساسنامه مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون، اساسنامه مرکز تحقیقات انتقال خون و برنامه استراتژیک معاونت آموزشی و پژوهشی مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون بررسی شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها:

از فرم‌های اختصاصی تهیه شده به عنوان ابزار جمع‌آوری نظر سیاست‌گذاران و تعیین حیطه‌ها، معیارهای اصلی غربالگری و فرم امتیازدهی به هر یک از عناوین پژوهشی استفاده شد. به منظور تعیین حیطه‌های پژوهشی در ابتدا فرم تعیین حیطه‌های پژوهشی (سرشاخه‌ها) تهیه و به سیاست‌گذاران اصلی سازمان و مؤسسه ارسال شد. در مرحله بعد، حیطه‌های پژوهشی از طریق فرم پیشنهاد موضوعات پژوهشی و امتیازدهی به مشارکت‌کنندگان ارسال شد.

معیارهای مورد استفاده و تعاریف آن‌ها برای امتیازدهی در هر عنوان پیشنهادی طبق جدول تعیین شد (جدول ۱). این جدول حاوی ۱۲ معیار بود. از بین این معیارها، کفایت و کارآیی اطلاعات موجود، مقوله‌های اخلاقی، جنبه‌های قانونی به عنوان معیارهای الزامی در نظر گرفته شد. عدم کسب امتیاز از هر یک از این ۳ معیار موجب شد که عنوان پیشنهادی به طور کلی از لیست حذف شود.

بررسی حیطه‌ها و موضوعات توسط کار گروه‌های تخصصی و کمیته راهبری:

در این مرحله، عناوین پژوهشی در حیطه‌های مختلف به کار گروه‌ها ارجاع شد. بر اساس حیطه‌ها ۱۳ کار گروه تخصصی تشکیل شد و مجدداً موضوعات پژوهشی با حضور

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]
[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]

جدول ۱: معیارهای مورد استفاده و تعاریف آن ها برای امتیاز دهی در هر عنوان پیشنهادی

ردیف	عنوان معیار	عبارات توضیح دهنده هر یک از معیارها
۱	کفایت و کارآیی اطلاعات موجود *	چه میزان اطلاعات مبتنی بر پژوهش در مورد موضوع مورد نظر وجود دارد و آیا این اطلاعات مفید هستند؟
۲	کاربردی بودن پیامدهای پژوهش	احتمال این که پیامدهای مورد انتظار پژوهش در تصمیم‌گیری‌ها مد نظر قرار داده شود چقدر است؟
۳	انجام‌پذیری و ظرفیت مؤسسه برای انجام پژوهش	از لحاظ صلاحیت، زیر ساخت، نظام پشتیبانی، ساز و کارها و منابع چه میزان ظرفیت برای انجام پژوهش در مؤسسه وجود دارد؟
۴	مقوله‌های اخلاقی *	آیا پژوهش طرح‌ریزی شده از لحاظ اخلاقی قابل پذیرش است؟
۵	اجبارها و مسئولیت حرفه‌ای	آیا هیچ اجبار اجتماعی و مسئولیت حرفه‌ای برای این مسأله وجود دارد؟
۶	جنبه‌های قانونی *	آیا این احتمال وجود دارد که بخشی از پژوهش بر خلاف قوانین کشور باشد؟
۷	فوریت	نیاز به داده‌ها برای تصمیم‌گیری از نظر زمانی چقدر فوریت دارد؟
۸	نتایج اقتصادی نهایی	آیا پژوهش مورد نظر می‌تواند مداخلاتی را حاصل آورد که از مداخلات موجود مقرون به صرفه‌تر باشند؟
۹	توجیه هزینه‌بری	هزینه انجام این پروژۀ پژوهشی تا چه میزان قابل توجیه است؟
۱۰	پشتیبانی مالی	چه میزان احتمال می‌رود که پروژه از پشتیبانی مالی برخوردار شود؟
۱۱	به کارگیری پژوهش	چه قدر احتمال می‌رود که توصیه‌های نهایی حاصل از پژوهش در عمل به کار گرفته شوند و پروژه تداوم یابد؟
۱۲	ظرفیت‌سازی پژوهشی	پژوهش در این زمینه به چه میزانی در پایه‌گذاری، تقویت یا تداوم ظرفیت پژوهشی در سطح کشور نقش دارد؟

* معیار کلیدی که عدم کسب امتیاز از هر یک از این معیارها موجب می‌شود عنوان پیشنهادی به طور کلی از لیست حذف شود.

متخصصین و کارشناسان در رشته‌های مختلف (مدیران و برخی از اعضای گروه‌های علمی، معاون و برخی از کارشناسان حوزه فنی و فناوری های نوین سازمان، معاون و برخی از کارشناسان حوزه توسعه مدیریت و منابع سازمان، کارشناسان اداره کل حقوقی سازمان) از طریق بارش افکار و با توجه به سوابق پژوهش های انجام شده مورد بحث و بررسی قرار گرفت. در این مرحله ادغام و تجمیع عناوین بر اساس بیشترین توافق صاحب‌نظران و اعضای کار گروه تخصصی و بر اساس تحلیل محتوای قراردادی (conventional content analysis) انجام شد. نتایج نهایی به کمیته راهبری (شورای پژوهش مؤسسه) ارایه و پس از تصویب، به عنوان اولویت‌های پژوهشی در بازه زمانی ۱۴۰۵ – ۱۴۰۲ اطلاع‌رسانی شد.

یافته‌ها

این پروژه با همکاری و مشارکت اعضای هیئت علمی مؤسسه، سیاست‌گذاران، معاونین و مدیران دو مجموعه سازمان انتقال خون و مؤسسه،۲۰ مرکز استانی انتقال خون و برخی از انجمن‌های علمی مرتبط با مصرف خون و فرآورده‌های خون انجام شد. در ابتدا ۱۷ حیطه پژوهشی

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]
[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]

(سرشاخه) توسط سیاست‌گذاران پیشنهاد گردید. پس از برگزاری جلسات بارش افکار، رای گیری و امتیاز دهی، ۱۳ سرشاخه شناسایی، نهایی و دسته‌بندی شد. (جدول ۲).

جدول ۲: عناوین حیطه‌ها و کارگروه‌های تخصصی

ردیف	حیطه
۱	حیطه اهدا و اهداکنندگان
۲	حیطه آزمایش های غربالگری و سلامت خون
۳	حیطه گلبول های قرمز
۴	حیطه پلاکت و گرانولوسیت ها و انعقاد
۵	حیطه ایمونوهماتولوژی
۶	حیطه سیستم کیفیت در انتقال خون
۷	حیطه پلاسما و داروهای مشتق از آن
۸	حیطه انتقال خون بیمارستانی
۹	حیطه سلول‌های بنیادی خونساز در انتقال خون
۱۰	حیطه اقتصاد انتقال خون و مدیریت منابع انسانی
۱۱	حیطه آموزش دانشجویان/ کارکنان
۱۲	حیطه اخلاق و حقوق در طب انتقال خون
۱۳	فناوری اطلاعات، هوش مصنوعی و روابط عمومی

بر اساس تکمیل فرم‌ها و بازخورد توسط مشارکت‌کنندگان، در مرحله اول تعداد ۲۶۲ موضوع پژوهش دریافت شد. تعداد ۸۰ موضوع به علت تکراری و یا نامفهوم بودن و هم‌چنین موضوعاتی که امتیاز لازم از سه معیار کلیدی را کسب نکرده بودند حذف شدند. پس از آن، از تعداد کل ۲۶۲ موضوع پیشنهادی تعداد ۱۸۲ (۶۹/۵ ٪) از موضوعات واجد شرایط در ۱۳ حیطه به کارگروه‌های تخصصی ارایه گردید.

بر اساس معیارهای ۱۲ گانه و تأکید بر ۳ معیار کلیدی الزامی، نتایج نهایی حاصل از بررسی توسط کارگروه‌ها و هم‌چنین بررسی در شورای پژوهش، تعداد ۱۶۱ موضوع واجد شرایط تشخیص داده شدند. تعداد موضوعات در هر یک از حیطه‌ها و فهرست کامل اولویت‌های مصوب برای بازه زمانی ۱۴۰۵-۱۴۰۲ ارایه شده است (جداول ۳ و ۴). بیشترین تعداد موضوعات در حیطه‌های "اهدا و اهداکنندگان" ، "آزمایش‌های غربالگری و سلامت خون" و "انتقال خون بیمارستانی" بود. تعداد ۳۷ موضوع (۲۳٪) از اولویت‌های مرتبط با اهدا و اهداکنندگان بود که نشان‌دهنده دیدگاه و نگرش مشارکت‌کنندگان به اهمیت این حیطه است. در حیطه غربالگری و سلامت خون تعداد ۲۳ و در حیطه انتقال خون بیمارستانی تعداد ۱۵ موضوع ذکر شده است. کمترین تعداد موضوعات مرتبط با حیطه فناوری اطلاعات، هوش مصنوعی و روابط عمومی است (۱/۸۶ ٪).

جدول ۳: تعداد موضوعات پژوهشی در هر یک از حیطه‌ها

ردیف	عنوان حیطه	تعداد موضوعات	درصد تعداد موضوعات به تعداد کل
۱	اهدا و اهداکنندگان	۳۷	۲۲/۹
۲	آزمایش‌های غربالگری و سلامت خون	۲۳	۱۴/۲
۳	انتقال خون بیمارستانی	۱۵	۹/۳۱
۴	سیستم کیفیت در انتقال خون	۱۴	۸/۶۹
۵	پلاسما و داروهای مشتق از آن	۱۱	۶/۸۳
۶	ایمونوهماتولوژی	۱۰	۶/۲۱
۷	پلاکت، گرانولوسیت‌ها و انعقاد	۹	۵/۵۹
۸	گلبول‌های قرمز	۸	۴/۹۶
۹	سلول‌های بنیادی خونساز در انتقال خون	۸	۴/۹۶
۱۰	اقتصاد در انتقال خون و مدیریت منابع انسانی	۸	۴/۹۶
۱۱	آموزش دانشجویان / کارکنان	۸	۴/۹۶
۱۲	اخلاق و حقوق	۷	۴/۳۴
۱۳	فناوری اطلاعات، هوش مصنوعی و روابط عمومی	۳	۱/۸۶

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]

[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]

جدول ۴: عناوین کامل اولویت‌ها برای بازه زمانی ۱۴۰۵-۱۴۰۲

حیطه در پژوهش	موضوعات پژوهشی	
اهدا و اهداکنندگان	۱. بررسی راهکارهای ایجاد انگیزه‌های درونی برای اهدای خون در گروه های سالم جامعه ۲. مطالعه راهکارهای توسعه فرهنگ اهدای خون در کودکان و نوجوانان ۳. مطالعه در زمینه مشوق‌های غیرمادی اهدای خون و تاثیر آن بر اهداکنندگان ۴. مطالعه در زمینه راهکارهای افزایش اهدای خون بانوان ۵. مطالعه در زمینه راهکارهای افزایش اهدای خون جوانان ۶. بررسی میزان رضایتمندی و راهکارهای ایجاد انگیزه در کارکنان برای تکریم بیشتر اهداکنندگان ۷. بررسی انگیزه اهداکنندگان خون ۸. مطالعات مداخله ای در زمینه شناسایی، جذب و حفظ اهداکنندگان با گروه Rh منفی با تاکید بر O منفی ۹. مطالعات مداخله ای در زمینه شناسایی، جذب و حفظ اهداکنندگان با گروه های خون نادر ۱۰. طراحی و استقرار مدل‌های مبتنی بر فرهنگ به منظور افزایش اهدای خون در جامعه اقلیت‌های مذهبی ۱۱. بررسی میزان بازگشت اهداکنندگان بار اول ۱۲. بررسی میزان مشارکت اجتماعی اهداکنندگان در سایر فعالیت‌های داوطلبانه ۱۳. مطالعات راهکارهای حفظ اهداکنندگان آفرزیس ۱۴. بررسی موانع اهدای خون در جامعه ۱۵. بررسی علل عدم مراجعه اهداکنندگان معاف موقت از اهدای خون و اهداکنندگان از دست رفته (lapsed donors) و ارائه راهکارها ۱۶. بررسی علل انصراف از اهدای خون ۱۷. مطالعات مداخله ای به منظور افزایش آگاهی اهداکنندگان ۱۸. تدوین محتوای آموزش عمومی برای توسعه فرهنگ اهدای خون در جامعه ۱۹. بررسی آگاهی و دیدگاه‌های پزشکان و کارکنان بخش اهداکنندگان به اهدای خون ۲۰. بررسی اثر بخشی شیوه های مدرن اطلاع رسانی در افزایش آگاهی و جذب اهداکنندگان	۲۱. بررسی اثربخشی برنامه مدیریت ذخایر خون در پاسخگویی به مراکز درمانی ۲۲. مطالعات تعیین میزان ذخایر مورد نیاز خون و فرآورده ها در کشور ۲۳. بررسی میزان واکنش‌های ناخواسته در اهداکنندگان خون ۲۴. شناسایی فاکتورهای خطر در ایجاد واکنش‌های ناشی از اهدای خون ۲۵. مداخلات خلاقانه یا نوین منجر به کاهش واکنش‌های ناشی از اهدای خون ۲۶. بررسی وضعیت ذخایر آهن در اهداکنندگان خون و مداخلات برای بهبود ذخایر آهن ۲۷. بررسی دفعات اهدای خون مجاز و سن مجاز در اهداکنندگان ۲۸. مطالعات کوهورت اهداکنندگان مستمر با هدف بررسی اثر اهدای خون مستمر یا آفرزیس مستمر بر سلامت اهداکنندگان (پیشگیری از بیماری‌ها) ۲۹. بررسی وضعیت موجود تیم‌های سیار خونگیری در کشور (از نظر رعایت استانداردها) توام با رضایت سنجی اهداکنندگان و راهکارهای ارتقا ۳۰. بررسی روند ۱۰ ساله فرآیند خودحذفی محرمانه در اهداکنندگان بار اول و مستمر، نحوه اجرا، اثر بخشی و راهکارهای ارتقای فرآیند ۳۱. بررسی تحلیلی روند ۱۰ ساله معافیت از اهدای خون در ایران و جهان ۳۲. مطالعه در زمینه مشوق‌های غیرمادی اهدای پلاسمای داوطلبانه ۳۳. بررسی دفعات مجاز اهدای پلاسما و میزان مجاز جمع آوری پلاسما در فرایند پلاسمافرزیس با توجه به الگوی تغذیه اهداکنندگان ایرانی ۳۴. چالش‌های موجود در اهدای توام خون کامل و پلاسما به روش پلاسمافرزیس، تأثیرات متقابل و راهکارهای گسترش آن ۳۵. مطالعات مرور سیستماتیک و متاآنالیز در زمینه راهکارهای جذب و حفظ اهداکنندگان ۳۶. مطالعات مرور سیستماتیک و متاآنالیز در زمینه راهکارهای پیشگیری از واکنش‌های ناشی از اهدای خون ۳۷. پژوهش های فناورانه در زمینه تولید هموگلوبینومتر و سایر تجهیزات بخش اهدا
آزمایش‌های غربالگری و سلامت خون	۱. مطالعات مبتنی بر ارتقا و بهبود سلامت خون و فرآورده ها و شناسایی عوامل مؤثر در سلامت خون ۲. بررسی و تحلیل روند عفونت های قابل انتقال از راه خون ۳. تهیه نقشه جغرافیایی عفونت های قابل انتقال از طریق خون با هدف شناسایی سالم ترین گروه های جمعیتی برای اهدای خون ۴. بررسی میزان استقرار و ارتقا Good Laboratory Practice (GLP) و Good Manufacturing Practices (GMP) در بخش های اهدا، آزمایشگاه ها و فرآورده مراکز انتقال خون ۵. ارزیابی عدم انطباق های مؤثر در سلامت و کیفیت خون و فرآورده ها، مداخلات و اثر بخشی اقدامات اصلاحی ۶. بررسی تحلیلی پایش عفونت های منتقله از راه خون در مراجعین معاف از اهدا، call back و ..... ۷. مطالعات مرور سیستماتیک و متا آنالیز بر سلامت خون ۸. ارزیابی شرایط انتخاب اهداکنندگان و سایر راهکارهای موجود در زمینه سلامت خون ۹. مطالعات مبتنی بر ارتقا فنی فرآیندها در زمینه تشخیص و کاهش عفونت های منتقله از راه خون ۱۰. شناسایی ریسک فاکتورهای انتقال عفونت های منتقله از راه خون در کشور به منظور بومی سازی فرآیند انتخاب اهداکنندگان ۱۱. بررسی میزان خطر باقیمانده بیماری های منتقله از راه خون با رویکرد نوع روش غربالگری	۱۲. پژوهش های فناورانه جهت کاهش عوامل بیماری زا در خون و فرآورده ها ۱۳. پژوهش های فناورانه جهت شناسایی و غربالگری عوامل بیماری زا قابل انتقال از طریق خون و فرآورده ها (بجز عوامل بیماری زایی که در حال حاضر غربالگری می شوند) ۱۴. امکان سنجی روش های جدید ملکولی در سلامت خون ۱۵. امکان سنجی فناوری های نوین جهت تعیین واریانت های عفونت های منتقله از راه خون ۱۶. مطالعات هزینه اثر بخشی در راهکارهای کاهش ریسک در انتقال خون (Cost-effectiveness of risk-reducing strategies) ۱۷. مطالعات هزینه اثر بخشی غربالگری واحدهای خون اهدایی برای سایر عوامل بیماری زا (بجز آزمایش های غربالگری در حال انجام) ۱۸. ارزیابی ریسک باقیمانده عفونت های منتقله از راه خون با Pooled Size در آزمایشات ملکولی ۱۹. بررسی روند ۱۰ ساله فرآیند Call back ، نحوه اجرا و ارزیابی خطر ۲۰. بررسی فراوانی ویروس های نوپدید و بازپدید با احتمال خطر انتقال از راه خون با روش های سرولوژیک و ملکولی توام با set up روش در سازمان ۲۱. ارزیابی تهدیدهای ناشی از بیماری های عفونی نوپدید و بازپدید در انتقال خون و کاهش خطر آنها ۲۲. بررسی و ارائه راهکارهای کاهش بارمیکروبی در پسماندهای عفونی ۲۳. معتبرسازی و تحلیل عوامل موثر در انتخاب اهداکنندگان با رویکرد ارزیابی ریسک، میزان معافیت و مبنای فرهنگی جوامع
گلبول‌های قرمز	۱. ارتباط ویژگیهای فردی و رفتاری اهداکنندگان با کیفیت RBC جمع آوری شده و اثر بخشی آن ۲. ارزیابی استفاده از گلبول‌های قرمز جوان در کیفیت RBC تولیدی ۳. ارزیابی اثرات محیطی و سایر مداخلات بر روی کیفیت، بقا و سلامت گلبول های قرمز ۴. ارزیابی اثر بخشیRBC کم لکوسیت تزریقی در بیماران ۵. بررسی و مطالعات مرتبط با تعدیل ایمنی ناشی از تزریق گلبول‌های قرمز	۶. کاهش آسیب های ناشی از نگه داری گلبول قرمز (storage lesion) ۷. بررسی نقش مواد افزودنی در ارتقای کیفیت و حفظ بقای گلبول قرمز (با توجه به این‌که در R&D شرکت‌های تولید کننده انجام می‌شود در صورت حمایت شرکت ها در اولویت می باشد). ۸. تولید خون مصنوعی در قالب کلان پروژه (تا رسیدن به محصول نهایی و کسب مجوزهای بهره برداری با تاسیس یا راه اندازی شرکت های دانش بنیان یا خصوصی)
پلاکت، گرانولوسیت‌ها و انعقاد	۱. پژوهش های فناورانه در زمینه تولید جایگزین‌های پلاکتی ۲. بررسی در زمینه تاثیر دمای ذخیره سازی در عملکرد فرآورده های پلاکتی ۳. مداخله با هدف کاهش احتمال انتقال عفونت های باکتریال در فرآورده پلاکت ۴. مطالعات مرور سیستماتیک و متاآنالیز در زمینه‌ی آستانه تزریق فرآورده های پلاکتی ۵. مطالعات بالینی و تشخیصی در حوزه بیماری‌های پلاکتی و انعقادی	۶. مطالعات مرتبط با ارزیابی مصرف فرآورده‌های کانستره و نوترکیب انعقادی ۷. مطالعات مرتبط با تعیین آستانه‌ی تزریق پلاکت و فاکتورهای انعقادی به شکل پروفیلاکسی و درمانی ۸. مطالعات در زمینه راهکارهای تبعیت پزشکان بالینی در اجرای گایدلاین‌های تزریق پلاکت و فاکتورهای کانستره و نوترکیب انعقادی ۹. مطالعات در زمینه اجرای گایدلاین‌های تشخیص و درمانی بیماری‌های اختلالات ترومبوفیلی در خانم‌های باردار
ایمونوهماتولوژی	۱. مطالعه داده های موجود به منظور تعیین شیوع آنتی بادی‌های غیر منتظره در زنان باردار ۲. بررسی فنوتیپ / ژنوتایپ خانواده‌های درجه ۱و ۲ در افراد دارای خون‌های نادر شناخته شده یا گروه های جمعیتی خاص ۳. مطالعه داده های موجود به منظور تعیین فراوانی فنوتیپ گروه‌های فرعی در اهداکنندگان سراسر کشور ۴. مطالعه داده های موجود به منظور تعیین فراوانی آنتی بادی‌های غیر منتظره در اهداکنندگان سراسر کشور	۵. مطالعه داده های موجود به منظور بررسی تناقصات گروه بندی ABO در سراسر کشور ۶. تهیه پروتکل مبتنی بر شواهد برای شناسایی موارد Weak D در اهداکنندگان ۷. بررسی ژنوتیپ گروه‌های خون ۸. مطالعات در زمینه آنتی بادی-های با اهمیت بالینی بر علیه آنتی ژن های گلبول قرمز درگیرندگان و اهداکنندگان خون ۹. تولید آنتی بادی های مونوکلونال برای شناسایی آنتی ژن های گلبول قرمز ۱۰. مطالعات در زمینه شناسایی گروه های خونی جدید و یا زیرگروه های جدید

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]

[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]

حیطه در پژوهش	موضوعات پژوهشی	
سیستم کیفیت درانتقال خون	۱. کنترل فرآیند آماری Statistical Process Control (SPC) در ارزیابی فرآورده‌ها ۲. رضایت سنجی مشتریان (پزشکان مراکز درمانی و بانک های خون) و کارکنان ادارات کل انتقال خون ۳. ارزیابی ریسک (Risk) در فرآیندها و فعالیت‌های تولید فرآورده‌های خون و فرصت‌های بهبود ۴. استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشینی (Machine Learning) در رایانه با بهره‌گیـــری از داده‌ها و متغیرهای فنی انتقال خون جهت پیش‌بینی، تحلیل و تصمیم‌گیری خروجی فرآیندها ۵. مطالعات مداخله ای به منظور بهینه‌سازی نگهداری، حمل و نقل خون و فرآورده‌های آن ۶. بهبود کیفیت فرآورده پلاکت و RBC با تحلیل متغیرهای کیفی اثرگذار و ارایه شاخص‌های نوین ۷. تحلیل و مدیریت داده‌های کنترل کیفی موجود بر مبنای نیازهای سازمان	۸. معتبرسازی فرآیندها و فعالیت‌های مرتبط با سلامت و کیفیت خون و فرآورده‌ها ۹. راهکارهای بهبود ثبت و معتبرسازی داده‌های ورودی فرآیندهای فنی در نرم افزارهای سازمانی ۱۰. نیاز سنجی و بهینه‌سازی منابع انسانی با هدف بهبود شاخص های سیستم مدیریت کیفیت انتقال خون ۱۱. ارزیابی اثربخشی استقرار سیستم کیفیت و GMP در ارتقا سلامت و کیفیت فرآورده‌های خون ۱۲. بررسی روند و راهکارهای مدیریت ضایعات خون و فرآورده با رویکرد عوامل ۱۲گانه سیستم کیفیت ۱۳. شناسایی عوامل موثر بر کیفیت ممیزی و بازرسی‌های داخلی و خارجی و مداخلات با هدف افزایش اثربخشی آن‌ها ۱۴. ارزیابی کیفیت فرآورده های خون با شاخص¬های فراتر از استانداردهای جاری
پلاسما و داروهای مشتق از آن	۱. مطالعات مرور سیستماتیک در زمینه میزان مصرف داروهای مشتق از پلاسما در ایران و جهان ۲. ارزیابی نیاز (Need Assessment) به پلاسما، انواع پلاسمای هیپرایمیون و داروهای مشتق از پلاسما ۳. مطالعات امکان سنجی و راهکارهای افزایش کمیت پلاسمای بازیافتی (Recovered) و Source ۴. ارایه راهکار با هدف ارتقا GMP و تضمین کیفیت در تولید پلاسمای بازیافتی (Recovered) وSource در فرآیندهای جمع‌آوری، تولید، انجماد، نگهداری و حمل و نقل ۵. استفاده از انواع تکنولوژی در تهیه داروهای مشتق از پلاسما (با توجه به این‌که در R&D شرکت‌های تولید کننده انجام می‌شود در صورت حمایت شرکت ها در اولویت می باشد). ۶. استفاده از تکنولوژی‌های نوین در جهت غیرفعال‌سازی عوامل بیماری زا در پلاسما	۷. استحصال سایر پروتئین‌های پلاسمایی(دارویی) غیراز فاکتورهای انعقادی، آلبومین و ایمنوگلبومین‌ها (با توجه به این‌که در R&D شرکت‌های تولید کننده انجام می‌شود در صورت حمایت شرکت¬ها در اولویت می¬باشد). ۸. تولید پلاسما Freeze Dried (با توجه به این‌که در R&D شرکت‌های تولید کننده انجام می‌شود در صورت حمایت شرکت ها در اولویت می باشد). ۹. مطالعات در ارتباط با مشخصات کیفی پلاسما حاصل از پلاسما فرزیس و خون کامل ۱۰. راهکارهای کاهش ضایعات پلاسما در مراحل مختلف تولید، انجماد، ذخیره سازی و حمل و نقل اعم از ارسال برای مراکز درمانی و پالایشگرها ۱۱. پروژه های فناورانه با هدف تولید تولید انواع سرم و پلاسما کنترل برای فرآیندهای آزمایشگاهی
انتقال خون بیمارستانی	۱. تدوین گایدلاین‌های ملی مبتنی بر شواهد در زمینه تزریق خون و فرآورده‌های خون مطابق با پروتکل های معاونت درمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ۲. مطالعات مداخله ای استفاده از بررسی استفاده از آلترناتیوهای خون و فرآورده های خون در بالین ۳. بررسی روش‌های نوین آموزش کارکنان مراکز درمانی و اثربخشی آن در میزان مصرف خون ۴. مطالعات مداخله ای به منظور استقرار راهکارهای مدیریت خون بیمار در مراکز درمانی ۵. بررسی نگرش و سطح آگاهی پزشکان تجویزکننده به تفکیک رشته¬های تحصیلی و شیفت کاری ۶. ارزیابی وضعیت مدیریت خون بیمار در مراکز درمانی به تفکیک بخش ۷. بررسی تحلیلی گزارش های هموویژلانس در سطح ملی	۸. بررسی نگرش و آگاهی انترن‌ها و رزیدنت ها درخصوص تزریق خون و فرآورده های خون و پیشگیری از عوارض ۹. مطالعات مداخله ای در جهت تعیین سطح آستانه تزریق خون و فرآورده¬های خون در بیماری ها ۱۰. بهینه سازی مصرف پلاسما در بیمارستان ۱۱. بررسی نگرش و آگاهی پرستاران و کارکنان بانک خون در شیفت های مختلف کاری در خصوص تزریق خون و فرآورده های خون و پیشگیری از عوارض ۱۲. ارزیابی استقرار الزامات کیفیت در بانک خون ۱۳. مطالعات مرور سیستماتیک در زمینه مصرف و آستانه تزریق خون ۱۴. بررسی پیامدهای کوتاه مدت و بلند مدت تزریق خون و فرآورده ها در مراکز درمانی ۱۵. بررسی وضعیت رعایت زنجیره سرد در مراکز درمانی
سلول‌های بنیادی خونساز در انتقال خون	۱. ژن درمانی و سلول تراپی در بیماران تالاسمی ۲. مطالعات آزمایشگاهی و مدل‌های حیوانی در حیطه ژن و سلول درمانی (موارد ذکر شده در عنوان ۱) ۳. بررسی راهکار و روش‌های بهبود موفقیت پیوند سلول‌های بنیادی خونساز بخصوص گیرندگان سلول‌های بنیادی خون بند ناف ۴. پروژه‌های تولیدی مواد و معرف های مرتبط با فرآوری، کشت و تکثیر سلول‌های بنیادی اعم از آنتی بادی‌های شناساگر، فاکتورهای رشد، سیتوکاین‌ها، محیط‌های	کشت وتکثیر سلولی ۵. بررسی تعدیل سیستم ایمنی افراد گیرنده سلول های بنیادی متعاقب دریافت خون و فرآورده های خون ۶. مطالعات بررسی آنتی ژن‌های سازگار بافتی (HLA) با هدف ارایه راهکار بهبود پیوند موفق سلول‌های بنیادی خونساز ۷. پروژه‌های مرتبط با ارزیابی کیفی محصولات سلول‌های بنیادی ۸. ارایه راهکار جهت افزایش جذب اهداکنندگان سلول‌های بنیادی
اقتصاد در انتقال خون و مدیریت منابع انسانی	۱. بررسی راهکارهای مدیریت هزینه های نگهداری تجهیزات در اداره کل انتقال خون ۲. هزینه اثر / بخشی فرآیند انجماد پلاسما با استفاده از روش های متفاوت ۳. محاسبه بهای تمام شده فرآورده ها در سازمان انتقال خون ۴. مقایسه هزینه اثر بخشی فرآیندهای جدید تولید فرآورده های خون به سفارش سازمان انتقال خون	۵. الگوی مناسب جهت قیمت گذاری پلاسما و داروهای مشتق از پلاسما ۶. بررسی میزان استقرار پدافند غیر عامل در سازمان انتقال خون ۷. تبیین راهکارهای اجرایی برای افزایش بهره¬وری نیروی انسانی ۸. عوامل موثر در فرسودگی شغلی کارکنان مراکز انتقال خون و راهکارهای کاهش آن
آموزش دانشجویان / کارکنان	۱. مطالعات مداخله ای با هدف بررسی تاثیر ایجاد فرصت های آموزشی در رشته های پزشکی و پیراپزشـــکی در زمینه طب انتقال خون بر نگرش و عملکرد دانشجویان و کارکنان در مراکز درمانی ۲. ارزیابی توانمندی دانش آموختگان رشته هماتولوژی و بانک خون در ارائه خدمات انتقال خون ۳. بررسی آگاهی پزشکان/ پرســـتاران در بیمارستان‌های آموزشی و غیر آموزشی در مورد مصرف و عوارض خون و فرآورده‌های خون (پیش و پس از آموزش‌های ضروری) ۴. بررسی تاثیر روش‌های نوین جدید آموزشی و تورهای آموزشی مجازی تعاملی در	توانمند سازی کارکنان ۵. بررســـی علل و موانع اجرا و اثربخشـــی آموزش های مهارتـــی در انتقال خون و راهکارهای بهبود و ارتقا آن ۶. عوامـــل موثر و چالش‌ها در کیفیت و ارزشـــیابی آموزش در محیط‌های یادگیری الکترونیک و حضوری در سازمان انتقال خون و ارتقا آن ۷. بررسی مهمترین موانع در امر یادگیری دانشجویان و کارکنان و ارائه راهکارها ۸. نیاز سنجی آموزشی و پژوهشی در حیطه انتقال خون
اخلاق و حقوق	۱. بررسی میزان رعایت جنبه های اخلاق در انتشارات موسسه ۲. بررسی میزان رعایت جنبه های اخلاق در خدمات سازمان انتقال خون ۳. بررسی میزان رعایت جنبه های اخلاق مرتبط با تجویز خون و فرآورده ها در مراکز درمانی ۴. بررسی میزان رعایت جنبه های اخلاقی در پایان نامه های دانشجویی موسسه	۵. بررسی میزان آگاهی از اخلاق در پژوهش در میان دانشجویان و اعضای هیات علمی موسسه ۶. بررسی میزان سطح آگاهی کارکنان مرتبط با انتقال خون در رابطه با کدهای اخلاقی در مراکز درمانی ۷. تدوین راهنمای اخلاق در سازمان انتقال خون ایران
فناوری اطلاعات هوش‌مصنوعی وروابط عمومی	۱. بررسی تاثیر پیوست رسانه ای برنامه‌های سازمان انتقال خون و روابط عمومی ۲. بررسی بکارگیری و بهره برداری از هوش مصنوعی در آموزش دانشجویان و کارکنان ۳. بکارگیری و بهره برداری از هوش مصنوعی در فرآیندهای انتقال خون	

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]

[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]

بحث

بر اساس بیشترین توافق صاحب‌نظران، نتایج نهایی شامل ۱۳ حیطه و ۱۶۱ موضوع پژوهشی پس از تصویب در شورای پژوهش، به عنوان اولویت‌های پژوهشی در بازه زمانی ۱۴۰۵ – ۱۴۰۲ اطلاع‌رسانی شد. شفافیت و پاسخگو بودن، از اصول مهم فرآیندهای تعیین اولویت‌های پژوهشی است و یک استراتژی برای بهبود تعیین اولویت‌ها، بهبود فرآیندهای تعیین اولویت با استفاده از راهنمایی‌های ارائه شده می‌باشد (۸). اولین اقدامات برای اولویت‌سنجی تحقیقات در علوم پزشکی در کشور بین سال‌های ۱۳۷۳-۱۳۷۱ توسط کمیسیون پزشکی شورای پژوهش‌های علمی کشور انجام شد. از اواخر سال ۱۳۷۴ معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، سیاست‌گذاری متمرکز در تعیین اولویت‌های پژوهشی را مد نظر قرار داد. در سال ۱۳۷۶ با تعیین «برنامه ملی تحقیقات» در کشور و تأسیس مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی کشور این سیاست‌گذاری تداوم یافت و از سال ۱۳۸۰ تعیین اولویت‌های پژوهشی با استفاده از راهبرد سنجش نیازها مورد تأکید قرار گرفت. در بازه زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶ آشنایی متولیان پژوهشی کشور با روش‌های نیازسنجی و تعیین اولویت‌های پژوهشی به عنوان یکی از اهداف مهم معاونت تحقیقات مطرح شد. تأکید بر مشارکت فعال تمامی گروه‌ها مانند سیاست‌گذاران و دست اندرکاران اجرایی در سطوح مختلف و محققان از طریق بحث گروهی وتبادل نظر به عنوان نقطه قوت این راهبرد تلقی شد (۹). یک مطالعه مروری منتشر شده در سال ۱۳۹۵ نشان می‌دهد که در بازه زمانی ۱۵ ساله تعداد ۲۱ مقاله برای انتشار نتایج تعیین اولویت‌های پژوهشی مرتبط با حوزه سلامت منتشر شده است. در این مقاله به ترجمه ناهمسان واژه‌ها در انتشار اولویت‌ها و هم‌چنین گرایش بیشتر محققین به استفاده از روش‌های ترکیبی اشاره شده است (۱۰). در این مطالعه از واژه‌های حیطه و موضوع استفاده شد و هم‌چنین روش ترکیبی موجب کارآیی بیشتر و تسهیل در فرآیندها شد.

اولین اقدام برای تعیین اولویت‌های پژوهش با استفاده از راهبرد «پژوهش در ضرورت‌های سلامت ملی» در سازمان انتقال خون ایران در سال ۱۳۸۱ انجام و نتایج آن در سال ۱۳۸۴ منتشر شد (۱۱). در فهرست اولین اولویت‌سنجی انجام شده تعداد ۱۶ حیطه و ۹۹ موضوع وجود داشت. در بازه زمانی اعلام اولین اولویت‌سنجی تا سال ۱۴۰۰ دو بار ویرایش انجام شده است. در نسخه بازنگری شده اولویت‌های پژوهشی که برای بازه زمانی ۱۴۰۰-۱۳۹۶ (ویرایش سوم) اعلام شده بود نیز، تعداد ۱۶۱ موضوع در زیر مجموعه ۱۰ حیطه مشاهده می‌شود. دستاورد مطالعه فعلی، تعیین ۱۶۱ موضوع پژوهشی در ۱۳ حیطه مربوط به طب و علوم انتقال خون است. در مقایسه با اولویت‌های پژوهشی اعلام شده سال ۱۳۸۴ ملاحظه می‌شود که در این مطالعه تعداد حیطه‌ها کاهش ولی تعداد موضوعات افزایش یافته است. برخی از حیطه‌ها (سرشاخه‌ها) مانند اهدا و اهداکنندگان، آزمایش‌های غربالگری، مصرف خون و فرآورده‌های خون، کنترل کیفی، آموزش، اقتصاد انتقال خون و فناوری اطلاعات با اولویت‌های به دست آمده در دو مطالعه مشترک است اگر چه عناوین موضوعات تفاوت‌هایی دارند. این مقایسه نشان می‌دهد که تعداد حیطه‌ها و بعضاً عنوان حیطه تغییر کرده است. حیطه اهداکنندگان هم‌چنان اولویت اصلی است و بیشترین تعداد عناوین را دارد که نشان‌دهنده توجه ذینفعان به اهداکنندگان خون به عنوان سرمایه‌های اصلی انتقال خون می‌باشد. روش انجام مطالعه قبلی به طور عمده بر اساس روش COHRED بود، در مطالعه فعلی با تأکید بر اصول COHRED از روش ترکیبی (mixed Method) نیز استفاده شد. یک مطالعه مروری بر مطالعه‌های تعیین اولویت‌های پژوهشی نیز پیشنهاد داد که روش ترکیبی می‌تواند مفیدتر باشد (۱۰).

در اولویت‌های فعلی نسبت به اولویت‌های قبلی تمرکز تحقیقاتی بر بهبود آزمایش‌های غربالگری برای عفونت‌های قابل انتقال از طریق خون و فناوری‌های کاهش پاتوژن وجود دارد. برای مثال، ذینفعان خواستار مطالعه‌های بیشتر در خصوص روش‌های مؤثر کاهش پاتوژن شده‌اند تا خطر انتقال عفونت بیشتر کاهش یابد و تهدیدات عفونی نوظهور به صراحت به عنوان یک حوزه تحقیقاتی ذکر شده است. واکنش‌های ایمنی نامطلوب از نگرانی‌های کلیدی هستند. بنابراین یکی از حوزه‌های تحقیقاتی دارای اولویت، تدوین استراتژی‌هایی برای پیشگیری و مدیریت آلوایمونیزاسیون از طریق تطبیق بهتر خون بین اهداکنندگان و گیرندگان است. نظارت قوی بر پیامدهای تزریق خون (که در مجموع به عنوان مراقبت از خون (Hemovigilance) شناخته می‌شود) برای شناسایی و پیشگیری از عوارض جانبی ضروری است. موضوعات مرتبط با این اولویت‌ها در نسخه اولیه اولویت‌های تعیین شده تحت عنوان «فرآیندهای نوین مرتبط با انتقال خون» بود ولی در اولویت بندی جدید تحت

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]

[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]

عنون «انتقال خون بیمارستانی» طبقه‌بندی شده است. حیطه‌هایی که با توجه به رویکردهای نوین، در اولویت‌ها گنجانده شده است حیطه «فناوری اطلاعات، هوش مصنوعی و روابط عمومی» است و اگر چه حداقل تعداد موضوعات را شامل شده است، نشانگر توجه ذینفعان به نیازهای نوین هستند. در حیطه «اقتصاد در انتقال خون و مدیریت منابع انسانی» نیز موضوعات جدیدی پیشنهاد شده است که بیانگر اهمیت توجه به منابع مالی و هزینه اثر بخشی در فرآیندهای تأمین خون و فرآورده‌ها است.

در اولویت‌سنجی انجام شده توسط باتس و همکاران با استفاده از روش توافق جمعی، اولویت‌های پژوهش در زمینه انتقال خون در کشورهای جنوب صحرای آفریقا تعیین شده است. در این مطالعه نیز علاوه بر تحقیقات رایج مرتبط با استفاده بالینی از خون و غربالگری عفونت‌ها، به موضوعات تحقیقاتی جدید مانند تاثیر رسانه‌ها بر اهداکنندگان با توجه به فرهنگ با استفاده از رسانه‌های اجتماعی و پیام‌رسانی، و مقایسه نگرش‌های فرهنگی در اهدای خون نوع دوستانه و سیستم‌های انتقال خون و تأمین مالی اشاره شده است (۱۲). مطالعه‌ای دیگر هم نشان می‌دهد که همانند مطالعه ما حیطه‌های مرتبط با مصرف خون و فرآورده‌ها، پلاسما و مشتقات آن، عوارض ایمونولوژیک تزریق خون، عفونت‌های منتقله از طریق انتقال خون و راه‌کارهای کاهش پاتوژن‌ها، به عنوان حیطه‌های اصلی پژوهشی در طب انتقال خون مطرح هستند (۱۳). در مطالعه انجام شده توسط هیبز و همکاران، سؤالات پژوهشی به طور عمده در ارتباط با راه‌کارهای آموزش و تشویق مردم به اهدای خون، ارایه راه‌کارهای جلوگیری از اتلاف و مصرف نابه‌جای خون، جایگزین‌های دارویی مصرف خون بود. نکته قابل توجه در آن مطالعه مذکور این است که علاوه بر متخصصین و سیاست‌گذاران، اهداکنندگان خون و بیماران هم در تعیین اولویت‌های پژوهشی مرتبط با اهدای خون و تزریق خون مشارکت کرده اند (۱۴).

طب انتقال خون در نقطه تلاقی فناوری و اخلاق عمل می‌کند و پرسش‌های اخلاقی مهمی را مطرح می‌کند. سیاست اخلاقی در طب انتقال خون باید بین اهدافی مانند بهینه‌سازی ایمنی اهداکنندگان، ارائه فرآورده‌های خونی کافی ایمن و مناسب به گیرندگان، در عین مدیریت عادلانه یک منبع خون محدود، تعادل برقرار کند. اولویت اخلاقی به شناسایی و رفع این شکاف‌ها کمک می‌کند. در اولویت‌های تعیین شده فعلی، ملاحظات اخلاقی به عنوان یک حیطه مستقل مطرح و هفت موضوع کلی پژوهشی را شامل شده است. در حالی که در نسخه‌های قبلی اولویت‌های تدوین شده حیطه جداگانه‌ای برای موضوعات اخلاقی وجود نداشت.

از دیدگاه برخی از محققین علی‌رغم این که اولویت‌های تحقیقاتی پیشنهادهایی هستند که مشخص می‌کند چه پژوهش‌هایی مورد حمایت قرار می‌گیرند، ولی در عمل ممکن است سؤالات مهم تحقیقاتی سال‌ها بی‌پاسخ بمانند. لذا این نکته مطرح می‌شود که آیا نیاز به تجدید نظر در مورد نحوه انجام تعیین اولویت‌ها داریم یا خیر. این عدم تطابق می‌تواند منجر به ناکارآمدی تحقیقات شود، بدین معنی که اولویت‌ها یا نیازهای دنیای واقعی را برطرف نمی‌کنند یا موجب تکرار غیر ضروری تحقیقات قبلی می شوند. ناکافی بودن و عدم مشارکت واقعی ذینفعان و عدم دقت در اولویت‌های شناسایی‌شده، تفاوت‌ها در نحوه مستندسازی و عدم وضوح و دقیق‌نبودن اولویت‌های شناسایی‌شده از موارد مشکلات تعیین اولویت‌ها محسوب می‌شود. با توسعه فناوری‌های نوین، کمک گرفتن از هوش مصنوعی می‌تواند در تعیین اولویت‌های آتی مؤثر واقع شود (۱۵).

از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به اولویت‌بندی بر اساس نیازهای سازمان انتقال خون ایران و همکاری پژوهشی در سیاست‌های عملی و قابل اجرای نظام سلامت اشاره کرد. محدود بودن تعداد انجمن‌های علمی و ذینفعان بیرونی مشارکت‌کننده از جمله نقاط ضعف این مطالعه می‌باشد که ممکن است منجر به تمرکز بیش از حد بر نظرات پژوهشگران و اعضای هیئت علمی مؤسسه گردد و باعث نادیده گرفتن نیازهای واقعی شود. هم‌چنین در این روش احتمال اعمال سلیقه‌های فردی یا سازمانی در تعیین اولویت‌ها وجود دارد.

پیشنهادها: بررسی میزان ارتباط عناوین مصوب و اجرا شده در یک دوره زمانی چهار ساله، بررسی این نکته که سیاست‌گذاران تا چه اندازه از نتایج طرح‌های خاتمه یافته در تصمیم‌گیری‌ها استفاده کرده‌اند و هم‌چنین بررسی میزان قابلیت ترجمان دانش پژوهش‌های مصوب، برای مطالعه‌های آینده پیشنهاد می‌شود. در نظر گرفتن راه‌کارهایی برای مشارکت بیشتر انجمن‌های علمی و ذینفعان بیرونی برای غنی‌تر شدن اولویت ها مفید خواهد بود. دخالت دادن دو گروه از نمایندگان جامعه شامل اهداکنندگان خون و بیماران مصرف‌کننده خون در

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]

[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]

مطالعه‌های اولویت‌سنجی آینده هم چنین در نظر گرفتن یک حیطه مستقل برای پژوهش‌های مرتبط با شرایط بحرانی در سازمان انتقال خون نیز پیشنهاد می‌گردد.

نتیجه‌گیری

هیچ مجموعه آموزشی و پژوهشی قادر به تأمین منابع انسانی، مالی و تجهیزاتی لازم برای انجام همه ایده‌های پژوهشی نیست و اولویت‌گذاری یکی از مهم‌ترین نیازهای هر مجموعه است. فرآیند اولویت‌گذاری فرآیندی لازم و مستمر است. در این پروژه، اولویت‌گذاری‌های پژوهشی مجموعه طب انتقال خون با مشارکت بسیاری از ذینفعان، بر اساس مدل توصیه شده سازمان جهانی بهداشت انجام شد. امید است ارائه اولویت‌های پژوهشی ارائه شده به عنوان ابزاری برای هدایت طرح‌های پیشنهادی به سوی اولویت‌ها به عنوان یک ابزار، در جهت استفاده بهینه از منابع محدود مالی بهره‌برداری شود و هم‌چنین بتواند در بهبود فرآیندهای ارزشیابی مراکز تحقیقاتی مانند کسب امتیاز هر چه بیشتر در برنامه‌هایی مانند بهبود وضعیت ترجمان دانش، شاخص‌های علم‌سنجی، رؤیت‌پذیری مقالات در سطح بین‌المللی و پژوهش‌های اثرگذار مؤثر واقع شود.

حمایت مالی

مطالعه فوق با حمایت مالی موسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون انجام شده است.

ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر دارای کد اخلاق IR.TMI.REC.1400.020 از کمیته اخلاق مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون تهران، ایران است.

عدم تعارض منافع

نویسندگان اظهار می‌کنند هیچ‌گونه تعارض منافعی در این مطالعه وجود نداشته است.

نقش نویسندگان

دکتر امیر تیمورپور: طراحی مطالعه، انجام تجزیه و تحلیل آماری، نگارش و ویرایش متن

دکتر غریب کریمی: طراحی مطالعه، آماده‌سازی جداول آماری و تهیه متن مرتبط با آن‌ها، نگارش و ویراش متن

دکتر صدیقه امینی کافی آباد: مشاوره در طراحی و اجرای مطالعه، ویرایش مقاله

دکتر مهتاب مقصودلو: مشاوره در طراحی و اجرای مطالعه، تجزیه و تحلیل آمار و نتایج، ویرایش مقاله

دکتر ویدا وفاییان: جمع‌آوری و راستی‌آزمایی داده‌ها و ویرایش متن

مریم مختاری: همکاری در اجرای مطالعه، آماده‌سازی جداول آماری، راستی‌آزمایی داده‌ها و ویرایش متن

محدثه رستگار: آماده‌سازی جداول آماری و تهیه متن مرتبط با آن‌ها و ویرایش جداول

ناهید امینی‌پور: کمک در جمع‌آوری داده‌ها و ویرایش مقاله

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل از یک طرح پژوهشی به شماره ۱۲۳۹ ثبت شده در سامانه مدیریت طرح‌های پژوهشی مؤسسه است. بدین وسیله از کلیه مشارکت‌کنندگان تشکر می‌کنیم و سپاسگزاریم.

References:

1- Nasser M, Crowe S. An introduction to research priority setting (RPS) for research groups in the Cochrane collaboration: Guidance sheet 1; 2018. Available from: https://methods.cochrane.org/prioritysetting/resources.
2- Grill C. Involving stakeholders in research priority setting: a scoping review. Res Involv Engagem 2021; 7(1): 75. [DOI:10.1186/s40900-021-00318-6] [PMID] []
3- Setting Research Priorities: Evidence and Evaluation Guidance Series. Sydney: NSW Health; 2023. p. 4-19. [DOI:10.17925/OHR.2023.19.2.4]
4- Ebrahimipour H, Heidari S, Doshmangir L, Esmailzade H. Research setting priority and different ways of them. jhosp 2009; 8(2): 57-64. [Article in Farsi]
5- Viergever RF, Olifson S, Ghaffar A, Terry RF. A checklist for health research priority setting: nine common themes of good practice. Health Res Policy Syst 2010; 8(1): 36. [DOI:10.1186/1478-4505-8-36] [PMID] []
6- Gammon RR, Coberly E, Dubey R, Jindal A, Nalezinski S, Varisco JL. Patient blood management--It is about transfusing blood appropriately. Annals of Blood 2022 Jun 30;7. [DOI:10.21037/aob-21-70]
7- Yadav SK, Hussein G, Liu B, Vojjala N, Warsame M, El Labban M, Rauf I, et al. A Contemporary Review of Blood Transfusion in Critically Ill Patients. Medicina 2024; 60(8): 1247.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]

[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]

[DOI:10.3390/medicina60081247] [PMID] []
8- Martin D, Singer P. A strategy to improve priority setting in health care institutions. Health Care Anal 2003; 11: 59-68. [DOI:10.1023/A:1025338013629] [PMID]
9- 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.
10- Damari B, Aghababa S. Review of setting research priorities in health care of Iran. J Sabzevar Univ Med Sci 1396; 24(6): 19-28. [Article in Farsi]
11- Karimi G, Damari B, Gharehbaghian A, Rahbari M, Vafaiyan V, Minab Salemi E. Need-assessment and research priorities-setting in IBTO Research Center. Sci J Iran Blood Transfus Organ 2005; 2(4): 123-34. [Article in Farsi]
12- Bates I, Hassall O, Mapako T. Transfusion research priorities for blood services in sub-Saharan Africa. Br J Haematol 2017; 177(6): 855-63. [DOI:10.1111/bjh.14577] [PMID]
13- Stanworth SJ, Brand A, Kaveri SV, Vrielink H, Greinacher A, Domanović D, et al. The EHA research roadmap: transfusion medicine. HemaSphere 2022; 6(2): e670. [DOI:10.1097/HS9.0000000000000670] [PMID] []
14- Hibbs SP, Brunskill SJ, Donald GC, Saunders HD, Murphy MF. Setting priorities for research in blood donation and transfusion: outcome of the James Lind Alliance priority-setting partnership. Transfusion 2019; 59(2): 574-81 [DOI:10.1111/trf.15077] [PMID]
15- Garry J, Tomlinson M, Lohan M. The potential role of AI in research priority setting exercises. J Glob Health 2025; 15: 03019. [DOI:10.7189/jogh.15.03019] [PMID] []

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-09-15]

[DOI: 10.61882/bloodj.22.2.111]