

پژوهنده (مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)  
سال شانزدهم، شماره ۴، پی در پی ۸۲، صفحات ۱۷۸ تا ۱۸۶  
مهر و آبان ۱۳۹۰

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۵/۱۲  
تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۷/۴

## اولویتهای پژوهشی مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی شهید

### بهشتی در سال ۱۳۸۸

دکتر علی اصغر کلاهی<sup>۱</sup>، دکتر محمد رضا معتمدی<sup>۲</sup>، دکتر محمد رضا بیرانوند<sup>۳</sup>، دکتر احمد رضا فرسار<sup>۴</sup>، دکتر لطیف گچکار<sup>۵\*</sup>

- ۱- دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- ۲- استاد، مرکز تحقیقات قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- ۳- دانشیار، بیمارستان لقمان حکیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- ۴- دانشیار، بیمارستان کودکان مفید، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- ۵- استاد، مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

### چکیده

**سابقه و هدف:** کمبود منابع ایجاب می کند که برای رسیدن به سطح قابل قبولی از سلامت، این منابع محدود به طرحهای پژوهشی دارای اولویت، اختصاص داده شود. از این رو تعیین اولویتهای پژوهشی در مراکز پژوهشی، یک ضرورت اجتنابناپذیر است. هدف این مقاله، گزارش اولویتهای پژوهشی مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۸۸ است.

**مواد و روشها:** این پژوهش با مشارکت ۴۸ نفر از اعضای هیئت علمی و سایر ذینفعان، در سالهای ۱۳۸۸ انجام گرفت. فرایندی که برای تعیین اولویتهای پژوهشی به کار برده شد، بر پنج اصل استوار بود. این اصول شامل مشارکت ذینفعان، تحلیل وضعیت موجود و برآورد نیازها، مشخص کردن عناوین پژوهشی، امتیازدهی بر اساس معیارها و تعیین اولویتهای بر اساس بیشترین توافق بود، این روش با تغییرات اندکی در جهت عملی بودن، از مدل پیشنهادی کارگروه سازمان جهانی بهداشت (The Council on Health Research for Development, COHRED) اقتباس شده بود.

**یافتهها:** بیست بیماری به عنوان اولویتهای مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به دست آمد. اولویتهای پژوهشی به دست آمده به ترتیب اولویت، شامل انفارکتوس قلبی، فشارخون بالا، آنژین ناپایدار، آترواسکلروزیس، دیس لیپیدمی، نارسایی قلبی، آنژین صدری پایدار، سندروم متابولیک، عوارض کرونری بای پاس، آمبولی ریه، بیماریهای دریچه قلبی، پیشگیری از ترومبوز ورید عمقی، تب روماتیسمی، شوک کاردیوژنیک، آریتمیهای قلبی، ایست قلبی و مرگ ناگهانی قلبی، بیماریهای عروق محیطی، سنکوپ، آنژیوپلاستی و والوپلاستی و بیماریهای قلبی از نظر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، عوامل خطر، پیشگیری، بازتوانی، عوامل اجتماعی-اقتصادی، آگاهی و نگرش مردم نسبت به عوامل خطر و پیشگیری است.

**نتیجه گیری:** وجود لیست اولویتهای پایبندی به آن، موجب می شود که موضوعات پژوهشی به سوی اولویتهای هدایت شده و در نتیجه از منابع محدود، بیشترین بهره‌وری حاصل شود.

**واژگان کلیدی:** اولویتهای پژوهشی، مرکز تحقیقات قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، COHRED.

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Kolahi AA, Moatamedi MR, Beyranvand MR, Farsar AR, Gachkar L. Research Priority of Cardiovascular Research Center of Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2009. *Pejouhandeh* 2011;16(4):178-86.

### مقدمه

محیط و بستر مناسب برای تولید دانش و استفاده از آنها، برای حل مشکلات و ارتقای سلامت جامعه در عرصه‌های مختلف است (۱). به دلیل تنوع و گستردگی عرصه‌های سلامت و همچنین محدودیت منابع، امکان فعالیت در تمامی این عرصه‌ها و پاسخ‌گویی به تمامی نیازهای پژوهشی جامعه، غیر ممکن است. در حال حاضر، پژوهش در زمینه نظام اطلاعات

پژوهش، تلاشی دقیق و سازمان‌یافته برای یافتن حقیقت است و رسالت اصلی پژوهش در مراکز پژوهشی دانشگاهی، ایجاد

\* نویسنده مسؤول مکاتبات: دکتر لطیف گچکار، تهران، ولنجک، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی؛ تلفن: ۲۲۴۳۹۹۶۳؛ نمابر: ۲۲۴۳۹۹۶۴؛ پست الکترونیکی: latifgachkar@yahoo.com

## مواد و روشها

این طرح (HSR) Health System Research در جهت اعمال محور حاکمیت و رهبری، با مشارکت ۴۸ نفر از اعضای هیئت علمی بیماریهای قلب و عروق و سایر ذینفعان، در سال ۱۳۸۸ انجام گرفت.

فرایندی که برای تعیین اولویتهای پژوهشی به کار برده شد، بر پنج اصل استوار بود. این اصول شامل مشارکت ذینفعان، تحلیل وضعیت موجود و برآورد نیازها، مشخص کردن عناوین پژوهشی، امتیازدهی بر اساس معیارها و تعیین اولویتهای بر اساس بیشترین توافق بود. این روش با تغییرات اندکی در جهت عملی بودن، از مدل پیشنهادی کارگروه سازمان جهانی بهداشت Council on Health Research for Development (COHRED) اقتباس شده بود (۸).

الف- مشارکت ذینفعان: افراد ذینفع، ابتدا برای کمیته راهبردی و سپس برای هر یک از گروهها، شناسایی شده و بر اساس شش عامل اهمیت، نفوذ، قدرت، توان، جایگاه و علاقه، مورد تحلیل و انتخاب قرار گرفته و امکان مشارکت آنها در پروژه فراهم گردید. گروههای ذینفع، شامل نمایندگانی از شش گروه خبرگان و افراد صاحب نظر شاخص، پژوهشگران، مدیران، تأمین‌کنندگان خدمات سلامت، تأمین‌کنندگان بودجه پژوهشی و نمایندگانی از جوامع مختلف بودند. فهرست گروههای ذینفع به شرح زیر است:

اعضای هیئت علمی بیماریهای قلب و عروق و پزشکی اجتماعی، مدیران اجرایی، کارشناسان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، نماینده‌ای از عضو کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی، نمایندگانی از محققین غیر هیئت علمی، متخصص بیماریهای قلب و عروق شاغل در بخش خصوصی، دستیاران قلب، دانشجویان پزشکی، کارشناسان حوزه‌های پژوهش، بهداشت، درمان، سازمان بهزیستی، سازمان تأمین اجتماعی، آسایشگاه سالمندان و معلولین کهریزک، شرکتهای دارویی، اصناف مختلف و رابطین بهداشتی.

نحوه مشارکت به صورت حضور در جلسات، یا مکاتبه و با استفاده از یکی از روشهای توافقی کیفی بارش افکار، بحث گروهی متمرکز، دلفی و تکنیک گروههای اسمی و کمی مانند رأی‌گیری و امتیازدهی بود. پس از انتخاب ذینفعان، کمیته راهبردی با مشارکت منتخبی از آنها تشکیل و در مورد نقشه اجرای پروژه توافق حاصل شد.

ب- تحلیل وضعیت موجود و تعیین نیازها: به منظور تحلیل

مربوط به سلامت، اپیدمیولوژی، دموگرافی، علوم رفتاری، اقتصاد بهداشت و امور بهداشتی-پزشکی، اندک است (۲). نظام آموزشی ما تا اندازه زیادی به برنامه آموزشی و منابع آماده وارداتی، وابسته است. پژوهش به عنوان یک روش یادگیری و کشف حقیقت، به کار برده نمی‌شود. بسیاری از پژوهشهای انجام شده بدون توجه به نیازهای جامعه، نگرانیهای آنها، جمعیت در معرض خطر و افراد آسیب‌پذیر و عمدتاً بر روی بیماران در دسترس، انجام می‌شود. دانشجوی امروزی و استاد و کارگزار آینده، به‌طور غیر مستقیم یاد می‌گیرد که برای حل هر مشکلی بعد از وقوع، یک راه حل آماده وجود دارد که می‌تواند مشکلات را سریع حل کرده و یا به تقاضا پاسخ دهد. همین‌طور برای کارگزاران، ورود ابزار و تکنیک مناسبتر است، در حالی که به سرمایه‌گذاری برای پژوهشها که نتایج آن ممکن است سالها بعد، مورد استفاده قرار گیرد، بی‌توجهی می‌شود. در صورتی که انتظار می‌رود تحقیق در زمینه علوم پزشکی، در جهت نیل به آرمان بهداشت و درمان، یعنی تأمین سلامت برای همه باشد و نتیجه تحقیق به استفاده از خدمات، منجر شود (۳). حاصل این فرآیند موجب شده است که تحقیق در کشور، بدون تفکر استراتژیک و محدود به مراکز خاص، قائم به فرد و بدون استمرار بوده و مهمتر از همه اینکه حتی از نتایج تحقیقات، برای رفع نیازهای جامعه استفاده نمی‌شود (۴). تبعات این روند، موجب گرایش محققان به پژوهشهای زود بازده و بر اساس سلیقه و بدون توجه به نیاز جامعه و اولویتهای می‌شود. گاه هدف تحقیق کسب مدارج و مدارک علمی شده و موضوعات انتخاب شده در بیشتر موارد، تکراری بوده و به جمع‌آوری اطلاعات به منظور بیان بهتر مسئله و نه حل مسئله منجر می‌شود (۵).

هر چند اعتبارهای تخصیص یافته به پژوهش در کشور، اندک بوده و در مقابل اختصاص ۲/۲ درصد از تولید ناخالص داخلی در کشورهای توسعه یافته به پژوهش (۶)، تنها ۰/۳۹ درصد تولید ناخالص داخلی است (۷) ولی از همین منابع اندک هم استفاده بهینه نمی‌شود.

از این رو سیاست‌گذاری و تعیین اولویتهای پژوهشی، یک ضرورت بوده که می‌توان با تخصیص بهینه منابع، جریان تحقیقات را به سوی اولویتهای هدایت کرد.

هدف این مقاله، گزارش اولویتهای پژوهشی مرکز تحقیقات بیماریهای قلب و عروق دانشگاه علوم شهید بهشتی در سال ۱۳۸۸ است.

معاونت درمان (۲۱)، معاونتهای آموزشی (۲۲) استفاده شد. ج- مشخص کردن عناوین پژوهشی با استفاده از مستندات تهیه شده در مرحله پیش، عناوین و حوزههای پژوهشی با مشارکت همه افراد ذینفع، مطرح و با تشکیل جلسات متعدد با حضور ذینفعان و با استفاده از روشهای بارش افکار، مباحثات گروهی متمرکز، تکنیک گروههای اسمی و در مواردی، روش دلفی انجام گرفت.

د- امتیازدهی بر اساس معیارها: در این پروژه، از معیارهای توصیه شده مدل COHRED (۸) استفاده شد. نظر به عدم تناسب چهار زیر گروه در دو معیار مدل COHRED با فرایند اتخاذ شده تعیین اولویتهای، تغییرات اندکی با حفظ چهارچوب کلی مدل داده شد (۲۳). در ادامه، توضیحات و علل این تغییرات، ذکر خواهد شد. معیارهای توصیه شده COHRED و نحوه امتیازبندی آنها با تغییرات اعمال شده، در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱- معیارهای تعیین اولویتهای پژوهشی

تغییرات اعمال شده		COHRED		گروه بندی معیارها
امتیاز	تعداد معیار زیر گروه	امتیاز	تعداد معیار زیر گروه	
۱۵	۳	۱۵	۵	ضرورت
۲۱	۷	۲۱	۷	مناسبت
۱۲	۲	۱۲	۴	احتمال موفقیت برای اجرا
۱۲	۴	۱۲	۴	تاثیر نهایی پیامدهای پژوهش
۶۰	۱۶	۶۰	۲۰	جمع امتیازات

بودن انجام پژوهش، وجود مرجع دیگری برای ارزیابی حقوقی و قانونی بودن مطالعات در دانشگاه است. به نظر می رسد که وجود این دو معیار، موجب حذف نابجای یک موضوع پژوهشی شود.

گروه ۲- مناسبت: هدف از معیارهای این گروه، حصول اطمینان از این است که پژوهش بر روی طرح پیشنهادی، برای جمعیت هدف مناسب بوده و با در نظر گرفتن عدالت و برابری، به مشکلات مربوط به سلامتی جامعه می پردازد. سؤال کلیدی این است که چرا باید این پژوهش را انجام دهیم؟ این گروه دارای هفت معیار، شامل نیازهای جامعه، فراوانی، شدت، روند مشکل، مطابقت با اولویتهای ملی، فوریت و تأکید بر عدالت است.

گروه ۳- احتمال موفقیت برای اجرا: هدف از معیارهای این گروه، ارزشیابی توانادی و وجود منابع مورد نیاز برای انجام پژوهش در مورد طرح پیشنهادی است. سؤال کلیدی این است که آیا توانایی انجام این پژوهش وجود دارد؟ این گروه دارای

وضعیت، تمام منابع موجود مرتبط، تا حد امکان جمع آوری شده و توسط کارگروههای تعیین شده، بر حسب موضوع مرور شد و نیازهای هر حوزه با نظر خبرگان و مقایسه وضع موجود و اهداف تعیین شده، برآورد شد. اهداف تعیین شده از برنامههای استراتژیک معاونت پژوهش و فناوری (۹)، برنامه راهبردی و توسعه دانشگاه (۱۰)، برنامه استراتژیک معاونت پژوهشی دانشگاه (۱۱) و سند راهبردی نظام آموزشی دانشگاه، گرفته شد (۱۲). در تحلیل وضعیت بر حسب حوزه مربوطه از ۱- اطلاعات مربوط به وضعیت سلامت: آمار مرگ و میر (۱۳)، بار بیماریها (۱۴)، شاخصهای زیج حیاتی (۱۵)، مجموعه سیمای سلامت (۱۶)، بهره مندی از خدمات سلامت (۱۷)، گزارش وضعیت عوامل خطر بیماریهای غیر واگیر (۱۸)، ۲- اطلاعات مربوط به نظام پژوهش سلامت، شامل مقالات چاپ شده در مجلات داخلی و خارجی، پژوهشهای انجام شده و در حال انجام (۱۹) و پایان نامهها (۲۰)، ۳- اطلاعات و گزارشات

همانطور که در جدول ۱ دیده می شود، معیارها به چهار گروه ضرورت، مناسبت، احتمال موفقیت برای اجرا و تأثیر نهایی پیامدهای پژوهش، تقسیم می شود.

گروه ۱- ضرورت: معیارهای این گروه، عناوین طرحهای پیشنهادی را غربال می کند و طرحهای غیر ضروری را کنار می گذارد. سؤال کلیدی این است: آیا لازم است این پژوهش انجام شود؟ معیارهای این گروه، تعیین می کند که آیا طرح پیشنهادی مناسب جمعیت هدف است و به تکرار مطالعات گذشته نمی پردازد. این گروه، دارای پنج معیار است. سه معیار، شامل مسائل اخلاقی در پژوهش، وجود پاسخ کامل (معتبر، پایا، دقیق و در دسترس) به سؤال مطرح شده و احتمال تأیید و حمایت مسئولین که در مطالعه ما پذیرفته شد و دو معیار حقوق بشر و جنبه های حقوقی و قانونی از این گروه حذف شد و امتیاز آنها به امتیاز سه معیار پذیرفته شده، افزوده شد. علت حذف معیار مربوط به حقوق بشر، واضح نبودن و نداشتن تعریف مشخص از آن بود و علت حذف معیار تلقی غیر قانونی

است که استفاده از عناوین گروه‌های چهارگانه، بخصوص در مورد ضرورت و مناسبت، نه تنها برداشتهای همسان توسط ذینفعان نداشت، بلکه با اجزای تشکیل‌دهنده آن نیز مطابقت نشان نمی‌داد.

۵- تعیین اولویتهای پژوهشی بر اساس بیشترین توافق: در این مرحله با تشکیل کمیته تلفیق، عناوین و حوزه‌های پژوهشی طبقه‌بندی شده و با تجمیع عناوین و حوزه‌های پژوهشی مشترک، اولویتهای پژوهشی بر اساس بیشترین توافق و بر حسب بیشترین امتیازات کسب شده، فهرست شد.

### یافته‌ها

در تنظیم یافته‌های پژوهش سعی شده است به جای عناوین پژوهشی، به بیان حوزه‌های پژوهشی پرداخته شود، که تعدادی موضوع و عنوان در ذیل آن می‌توان تعریف کرد.

بیست بیماری به عنوان اولویتهای مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به دست آمد. اولویتهای پژوهشی به دست آمده به ترتیب اولویت، شامل انفارکتوس قلبی، فشارخون بالا، آنژین ناپایدار، آترواسکلروزیس، دیس‌لیپیدمی، نارسایی قلبی، آنژین صدری پایدار، سندروم متابولیک، عوارض کرونری بای‌پاس، آمبولی ریه، بیماریهای دریچه قلبی، پیشگیری از ترومبوز ورید عمقی، تب روماتیسمی، شوک کاردیوژنیک، آریتمی‌های قلبی، ایست قلبی و مرگ ناگهانی قلبی، بیماریهای عروق محیطی، سنکوپ، آنژیوپلاستی و والوپلاستی و بیماریهای قلبی از نظر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، عوامل خطر، پیشگیری، بازتوانی، عوامل اجتماعی اقتصادی، آگاهی و نگرش مردم نسبت به عوامل خطر و پیشگیری است.

بیشتر بیماریها از جنبه‌های خاصی، دارای اولویت پژوهشی بودند. در مجموع ۷۶ حوزه پژوهشی در ۲۰ حیطه، به ترتیب اولویت در جدول ۲ ارائه شده است.

پژوهش در مورد پیشگیری، اولین اولویت از نظر زیر موضوعها بوده و اپیدمیولوژی در رتبه بعدی قرار دارد. این موضوع نشان‌دهنده وسعت دید امتیازدهندگان حوزه‌های پژوهشی است، زیرا با وجود اینکه بیش از نیمی از آنها متخصصین بیماریهای قلب و عروق بودند، ولی پژوهش در حوزه پیشگیری را خیلی بیش از درمان، دارای اهمیت می‌دانستند. همین‌طور توجه به عوامل خطر نیز قابل توجه است. در جدول ۳ توزیع زیر موضوعها نشان داده شده است.

چهار معیار است. دو معیار ظرفیت نظام برای انجام پژوهش و احتمال حمایت مالی، در مطالعه ما پذیرفته شد. دو معیار توجیه اقتصادی و توجیه زمانی، از این گروه حذف شد و امتیاز آنها به امتیاز دو معیار پذیرفته شده، افزوده شد. علت حذف این دو معیار، این است که در عناوین و حیطه‌های پژوهشی تعیین شده مطالعه ما، بودجه مورد نیاز و زمان لازم برای اجرای طرح، وجود ندارد تا بتوان در مورد توجیه اقتصادی و زمانی، قضاوت کرد. به نظر می‌رسد که این دو معیار در مرحله تعیین اولویتهای پژوهشی، مناسب نباشند مگر اینکه موضوعات پژوهشی با بودجه و برنامه زمان‌بندی، ارائه شده باشد. یادآور می‌شود که در مورد توجیه اقتصادی، یک معیار دیگر با عنوان میزان صرفه جویی در هزینه‌ها، در گروه چهار وجود دارد.

گروه ۴- تأثیر نهایی پیامدهای پژوهش: هدف از معیارهای این گروه، برآورد فایده حاصل از به کارگیری یافته‌های پژوهش و تعیین ارزش و کارایی آن است. سؤال کلیدی این است: با انجام این پژوهش چه چیزی نصیب گروههای ذینفع می‌شود؟ این گروه دارای چهار معیار است. این معیارها شامل این موارد می‌شود: (۱) به کارگیری یافته‌های پژوهش و استمرار آن، (۲) تأثیر بر وضعیت سلامت جامعه (پوشش جمعیت، کاهش بار یا وسعت مشکل، تأثیر بر وضعیت سلامت در آینده، امکان حل یا تخفیف مسئله یا قابل پیشگیری بودن یا بهبود کیفیت)، (۳) میزان صرفه جویی در هزینه‌ها، (۴) تأثیر نهایی بر توسعه (میزان مشارکت گروههای بینابینی و ظرفیت‌سازی برای پژوهش).

پس از تنظیم و توافق برای معیارها در کمیته راهبردی، به هر یک از عناوین و حوزه‌های پژوهشی آماده شده، بر اساس چک لیست معیارهای شانزده‌گانه، ۱۴ نفر از اعضای هیئت علمی متخصص بیماریهای قلب و عروق و ۶ نفر از سایر تخصصها، شامل متخصصین پزشکی اجتماعی، اپیدمیولوژی، آمار حیاتی، عضو شورای پژوهشی امتیاز دادند. علت انتخاب افراد امتیازدهنده خارج از رشته تخصصی، نقش تعدیل‌کننده، اشراف به تمامی معیارها و بی‌طرفی آنها بود. امتیاز کسب شده بین ۱۶ تا ۶۰ بوده که امتیاز ۶۰ به معنی داشتن بیشترین اولویت است. میانگین امتیازها، به عنوان امتیاز آن عنوان پژوهشی منظور شد. در این پروژه، به جای امتیازدهی به عناوین معیارها (ضرورت، مناسبت، احتمال موفقیت برای اجرا، تأثیر نهایی پیامدهای پژوهش) به اجزای آنها یعنی به ۱۶ معیار، امتیاز داده شد. تجارب قبلی نویسندگان نشان داده

### جدول ۲. اولویت‌های پژوهشی مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۱. انفارکتوس قلبی (اپیدمیولوژی، اتیولوژی، عوامل خطر، تشخیص، درمان، درمان‌های آلترناتیو، پیشگیری، پیش‌آگهی)
۲. فشارخون بالا (اپیدمیولوژی، اتیولوژی، عوامل خطر، تشخیص، درمان، درمان‌های آلترناتیو، عوارض، پیشگیری)
۳. آنژین ناپایدار (اپیدمیولوژی، اتیولوژی، درمان‌های دارویی و غیر دارویی، پیشگیری، تظاهرات بالینی)
۴. آترواسکلروزیس (اپیدمیولوژی، اتیولوژی، عوامل خطر، پیشگیری، تشخیص)
۵. دیس لیپیدی (اپیدمیولوژی، اتیولوژی، عوامل خطر، درمان، پیشگیری، تشخیص)
۶. نارسائی قلبی (اپیدمیولوژی، درمان، پیشگیری، بازتوانی)
۷. آنژین صدری پایدار (اپیدمیولوژی، درمان، اتیولوژی، عوامل خطر، تشخیص، پیشگیری)
۸. سندروم متابولیک (اپیدمیولوژی، عوامل خطر، پیشگیری)
۹. عوارض کرونری بای‌پاس
۱۰. آمبولی ریه (اپیدمیولوژی، درمان)
۱۱. بیماری‌های دریچه قلبی (اپیدمیولوژی، پیشگیری)
۱۲. پیشگیری از ترومبوز ورید عمقی
۱۳. تب روماتیسمی (اپیدمیولوژی، اتیولوژی، پیشگیری)
۱۴. شوک کاردیوژنیک (تشخیص، پیشگیری)
۱۵. آریتمی‌های قلبی (درمان، عوارض)
۱۶. ایست قلبی و مرگ ناگهانی قلبی (اپیدمیولوژی، اتیولوژی، پیشگیری)
۱۷. بیماری‌های عروق محیطی (اپیدمیولوژی، عوامل خطر، تشخیص، پیشگیری)
۱۸. سنکوپ (پیشگیری)
۱۹. آنژیوپلاستی و والوپلاستی
۲۰. بیماری‌های قلبی از نظر اپیدمیولوژی، اتیولوژی، عوامل خطر، پیشگیری، بازتوانی، عوامل اجتماعی اقتصادی، آگاهی و نگرش مردم نسبت به عوامل خطر و پیشگیری

### جدول ۳- اولویت‌های پژوهشی بیماری‌های قلب و عروق بر حسب زیرموضوعها

رتبه	زیرموضوع	تعداد
اول	پیشگیری	۱۷
دوم	اپیدمیولوژی	۱۴
سوم	اتیولوژی	۹
چهارم	عوامل خطر	۸
پنجم	درمان	۸
ششم	تشخیص	۷
هفتم	درمان‌های جایگزین	۳
هشتم	عوارض	۳
نهم	سایر جنبه‌ها	۷
	جمع	۷۶

## بحث

دستاورد این مطالعه، تعیین ۷۶ اولویت پژوهشی در ۲۰ حیطه مربوط به بیماریهای قلبی عروقی بود. سه بیماری انفارکتوس قلبی، فشار خون بالا و آنژین ناپایدار، سه اولویت اول از نظر موضوع و سه زیرموضوع پیشگیری، اپیدمیولوژی و اتیولوژی، بیشترین اولویت پژوهشی را کسب کردند.

در مقایسه با اولویتهای پژوهشی اعلام شده از سوی معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در خرداد ۱۳۷۶، ملاحظه می‌شود که از ۲۱ اولویت ذکر شده در زمینه علوم بالینی بیماریهای قلب و عروق، تعداد ده اولویت، مربوط به پیشگیری و پنج مورد، مربوط به آنژین استریپتوکوکی، تب روماتیسمی و عوارض آن و شش مورد باقیمانده، مربوط به اتیولوژی، درمان و بازتوانی بود (۲۴). البته اولویتهای آن زمان، به صورت عنوان، مطرح شده و مبتنی بر نظر سنجی از خبرگان بود.

سؤالی که پیش می‌آید این است که چرا در اعلام اولویتهای پژوهش در طول ۱۲-۱۰ سال، موضوعهای همانندی مطرح می‌شود. برای پاسخ به این سؤال، سه فرضیه مطرح می‌شود: اول، موضوعها همچنان به طور واقعی وجود دارند. دوم، در طول این سالها یا پژوهش کافی در این موارد نشده یا پژوهش انجام شده، نتوانسته است مشکلات را حل کند. سوم، مشارکت‌کنندگان در فرایند تعیین اولویتهای، بر اساس اطلاعات و معیارها امتیاز ن داده‌اند.

برای اینکه ببینیم بین اولویتهای تعیین شده در این مطالعه، با علل مرگ و بار بیماری چه رابطه‌ای وجود دارد، از یافته‌های دو مطالعه زیر استفاده می‌شود:

در سال ۱۳۸۳ تعداد ۳۰۴،۵۸۳ مورد مرگ در کشور، ثبت شده است. میزان تقریبی مرگ و میر خام، ۴۳۵ نفر در هر صد هزار نفر، جمعیت است. اولین عامل مرگ با تعداد ۱۳۸،۰۰۷ (۴۵/۳٪) نفر به علت بیماریهای قلبی و عروقی، رخ داده است. میزان مرگ به علت بیماریهای قلبی عروقی در کل سنین، ۲۰۵ نفر در هر صد هزار نفر جمعیت و در سنین بیش از ۷۰ سال، به ۴۱۵۶ نفر در هر صد هزار نفر جمعیت، افزایش یافته است. به عبارت دیگر، ۴۵٪ مرگ در کلیه سنین و ۶۴٪ مرگها در سنین بیش از ۷۰ سال به علت بیماریهای قلبی و عروقی رخ می‌دهد (۱۳). میزان عمر از دست رفته به علت بیماریهای قلبی عروقی، برابر ۱،۱۸۳،۱۸۸ سال (۲۶٪ از کل) است. در مجموع، بار بیماریهای قلبی عروقی در کشور با ۱،۵۰۷،۸۸۲ سال، (۱۰/۴٪ از کل بیماریها) رتبه سوم کشوری را بعد از بیماریهای روانی و حوادث و سوانح، داراست

(۱۴). بنابراین بیماریهای قلبی و عروقی، اولین علت مرگ و سومین علت بار بیماری در کشور است. در نتیجه، اولین اولویت نظام سلامت در کشور محسوب می‌شود.

در این مطالعه، در اعلام اولویتهای پژوهشی به جای عناوین پژوهشی، حوزه‌های پژوهشی بیان شده است. این انتخاب، موجب می‌شود که ذینفعان مشارکت‌کننده در فرآیند این پروژه، بتوانند در حیطه گسترده‌تری در مورد موضوع پژوهشی تفکر کرده و از آن به عنوان نقطه تمرکز، استفاده کرده و به بسط ایده بپردازند. همچنین فرصت تفکر گسترده را برای سایر محققینی که می‌خواهند با استفاده از لیست اولویتهای این پروژه به پیشنهاد طرح پژوهشی اقدام نمایند، فراهم می‌سازد و در همان حال، عرصه را جهت ابداع ایده‌های نو تسهیل می‌کند. مزیت دیگر این روش این است که وجود و حضور یک عامل را که در عمل، یک مانع مهم در مشارکت بود نیز برطرف می‌کند. این مانع، ترس از عدم رعایت حقوق معنوی فرد ارائه دهنده عنوان پژوهش است. با استفاده از حیطه‌های پژوهشی، این انگیزه در افراد ایجاد می‌شود که با عنوان نمودن این حیطه‌ها زمینه را برای ارائه پروپوزالی با موضوعات پژوهشی مورد نظر خود، مهیا کنند و بدین ترتیب، حقوق معنوی و مالکیت معنوی آنها محفوظ باقی بماند. کمترین سودی که محققین و سایر ذینفعان از فرایند مشارکت در تعیین اولویتهای پژوهشی می‌برند، احساس تعلق خاطر به حیطه‌های اعلام شده و تلاش در جهت به عینیت درآوردن آنها است. در این مطالعه، نظیر دو مطالعه دیگر (۲۵ و ۲۶) که در آن اولویتهای پژوهشی یک سازمان و یک مرکز تحقیقات با روش مشابه انجام شده بود، به علت اینکه ضرورت تعیین اولویتهای پژوهشی، قبلاً احساس شده بود و نیز به علت تعداد اندک ذینفعان و محدود بودن موضوع به یک حیطه خاص، انجام مطالعه با سهولت نسبی انجام گرفت. در مقابل، در مطالعه حتمی و همکاران (۲۷) که در گروههای آموزشی یک دانشکده انجام گرفته بود، یک مقاومت در برابر موضوع احساس شده بود، به طوری که از ۲۸ گروه آموزشی، تنها ۱۶ گروه با مشکلات فراوان، به طور نسبی مشارکت کرده بودند. شاید فضای احساس شده فرایند تصویب طرحها، در آن دانشگاه متفاوت است، زیرا یکی از عللی که موجب مقاومت، به خصوص در اعضای هیئت علمی با سابقه در برابر پژوهش ذکر شده بود، احساس محدود شدن پژوهشهای آتی به اولویتهای تعیین شده بود. در تجربه دیگری که توسط محققین پژوهش حاضر انجام گرفته نیز، این مقاومتها کم و بیش در برخی از گروههای آموزشی، دیده شده است (۲۸).

تحقیق به سوی اولویتهای، 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 ارتقای سطح سلامت جامعه شود.

### نتیجه‌گیری

در این پروژه، اولویتهای پژوهشی مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با مشارکت همه ذینفعان ممکن، بر اساس مدل توصیه شده سازمان جهانی بهداشت COHRED به دست آمد. به نظر می‌رسد پایایی این اولویتهای در حد متوسط باشد، ولی از نظر روایی، می‌توان ادعا کرد که بر حسب شرایط، بهترین محتوا به دست آمده است. امید است ارائه اولویتهای پژوهشی، علاوه بر هدایت موضوعهای پیشنهادی به سوی اولویتهای، مورد توجه سیاست‌گذاران، داوران و تصویب‌کنندگان طرحهای پژوهشی نیز قرار بگیرد تا بتواند به عنوان یک ابزار، در جهت استفاده بهینه از منابع محدود مالی استفاده کنند. همچنین بتواند با کسب امتیاز هر چه بیشتر از محور حاکمیت و رهبری، در خصوص تعیین اولویتهای پژوهشی و تعداد طرحهای منطبق با اولویتهای، در فرآیند ارزشیابی مراکز پژوهشی، جایگاه مرکز را ارتقا دهد.

### تشکر و قدردانی

وظیفه خود می‌دانیم از اعضای هیئت علمی مرکز تحقیقات و گروه قلب و عروق دانشگاه، همچنین دکتر شاهرخ رامین، دکتر محمد رضا سهرابی، دکتر حسن امامی، دکتر شهنام عرشی، دکتر عباس انتظاری، دکتر شاهرخ طهمورس زاده، دکتر کامبیز عباچی‌زاده، دکتر رضا شکرریز فومنی، خانم مرجان بیات و سایر ذینفعان عزیز مشارکت‌کننده صمیمانه سپاسگزاریم. این پروژه با مساعدت و حمایت مالی مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام گرفت که از آن مرکز، سپاسگزاریم.

هر چند در حال حاضر، بیشتر مراکز پژوهشی و دانشگاهها اولویتهای خود را اعلام کرده‌اند، ولی بیشتر آنها از روشهای مبتنی بر نظر سنجی، به صورت خام استفاده کرده‌اند و یا دامنه استفاده از ذینفعان، محدود بوده است. در مقابل، تعیین اولویتهای در دانشگاههایی همچون اردبیل (۲۹)، بوشهر (۳۰)، چهار محال و بختیاری (۳۱)، کهگیلویه و بویراحمد (۳۲)، اراک (۳۳) و هفت دانشگاه دیگر، با یک دستورالعمل واحد و تحت نظارت معاونت پژوهش و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش کشور انجام شده است (۳۴). با اینکه در این مطالعات، به مشارکت ذینفعان جامعه توجه بیشتری شده است، ولی نظر به اینکه دیدگاه نمایندگان جامعه، بیشتر به معلولهاست تا عوامل خطر و مؤثر بوجود آورنده آنها، در نتیجه این نظرات، محدود بوده و عمق کافی ندارد. در نتیجه، حاصل این فعالیتهای با ارزش، تعیین اولویتهای احساس شده نظام سلامت بود تا لیست اولویتهای پژوهشی، به منظور پژوهش را به دست آورد.

در این مطالعه در انتخاب ذینفعان، یک راه میانه انتخاب شد تا لیست اولویتهای پژوهشی به دست آمده، کاربردی باشد و از نظرات سایر ذینفعان نیز استفاده شود. با وجود اینکه تلاش شد تعداد بیشتری از نمایندگان جامعه به عنوان ذینفعان در فرایند اولویت سنجی، مشارکت داشته باشند ولی در عمل از نظر محتوی، مورد قابل توجهی عاید نشد.

به نظر می‌رسد که این پژوهش با مشارکت بیشتر ذینفعان، از نظر کمی و کیفی، نسبت به پژوهشهای مشابه در سالهای گذشته، با وسعت بیشتری، نیازهای علمی و جامعه را نشان می‌دهد. این مهم گامی در جهت رفع نقصی است که عزیزی، تحت عنوان عدم استفاده از نتایج پژوهش در جهت رفع نیازهای جامعه (۳۵) و فرسار و همکاران، تحت عنوان استفاده از نظرات محققین و مدیران اجرایی، به‌صورت ذهنی و بدون استفاده نظام یافته از منابع اطلاعاتی یا نیازسنجی از آن نام می‌برند (۳۶). انتظار می‌رود که یافته‌های این تحقیق بتواند از طریق تخصیص مناسب اعتبارات پژوهشی، با هدایت روند

## REFERENCES

1. Global Forum for Health Research. Monitoring Financial Flows for Health Research. Geneva: Global Forum for Health Research; 2001.
2. Research in Developing Countries. Health Research. Oxford: Oxford University Press; 1990. p.45-51.
3. Malekafzali H. Medical research development guideline. Health and Medical Development Conferences, HMDC. Avecina the Great Cultural Institute, 2001, Tehran, Iran.
4. Azizi F. View of medical research in Iran. J Res Med Sci Shahid Beheshti Univ Med Sci 1995;19(1-2):1-14. (Full Text in Persian)
5. Mohammadi MR, Mesgarpour B. Systemic approach to health research in Iran and the world. Hakim Res J 2002;5(2):151-67. (Full Text in Persian)

6. Mansoori R. The university and its definition. *Rahyaft* 2001;24:16-29. (Full Text in Persian)
7. National management and programming organization. The report of government performance from 1997 to 2001. 2<sup>nd</sup> ed. The documentation center and publication of National management organization; 2001. p 71. (Full Text in Persian)
8. A manual for research priority setting using the ENHR strategy. The Council on Health Research for Development. COHRED Document 2000.3. Geneva; 2000. Available from: <http://www.cohred.ch>
9. Ministry of health and medical education. The strategic program of deputy for research and technology. Tehran: 2006. (Text in Persian)
10. Shahid Beheshti University of Medical Sciences. The strategic and development program. Tehran: 2001. (Full text in Persian)
11. Shahid Beheshti University of Medical Sciences. The strategic plan of vice-chancellor for research. Tehran: 2007. (Full text in Persian)
12. Vice-chancellor for education, Shahid Beheshti University of Medical Sciences. The strategic program of education system. Tehran: 2008. (Full text in Persian)
13. Naghavi M, Jafari N. Mortality in the 29 provinces of Iran in 2004. Fifth book. Vice- chancellor for health, ministry of health and medical education. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Arvich; 2007. (Text in Persian)
14. Vice- chancellor for health, ministry of health and medical education. The Burden of Disease and Injury in Iran. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: 2007. (Text in Persian)
15. The center for network development and health promotion, Vice- chancellor for health, ministry of health and medical education. The important indicators of vital Zij in rural section of Iran. The trend of 1993-2007 and 2004-2007 by Universities. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: 2008. (Text in Persian)
16. The ministry of health and medical education. The view of health. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Tabalvor; 2002. (Text in Persian)
17. Naghavi M, Jamishidi HR. Utilization of health services in 2002 of Iran. Vice- chancellor for health, ministry of health and medical education. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Tandis; 2005. (Text in Persian)
18. Delavari A, Alihkani S, Alaadini F, Goya MM. A national profile of noncommunicable diseases risk factors in the IR.Iran. Center for diseases control, Vice- chancellor for health, ministry of health and medical education. 1<sup>st</sup> ed. Tehran: Sadra; 2008.
19. Vice-chancellor for research, Shahid Beheshti University of Medical Sciences. The database of research proposal. Tehran: 2003-8. (Text in Persian)
20. Central library of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. The database of theses. Tehran: 2003-8. (Full text in Persian)
21. The vice-chancellor for treatment and drug, Shahid Beheshti University of Medical Sciences. The report of performance about information and indicators for treatment of depended centers in 2003. Tehran: 2004. (Full text in Persian)
22. Shahid Beheshti University of Medical Sciences. The report of performance of Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Oct. 2005 to Oct. 2006. Tehran: Loheh Mahfooz; 2006. (Full text in Persian)
23. World Health Organization. Meeting of the WHO Scientific Working Group on Criteria for Setting Health Research Priorities. Report to the regional director. New Delhi: WHO; 2000.
24. Vice- chancellor for research, ministry of health and medical education. The national medical sciences research priorities. First volume, May 1997, Page 21. (Farsi)
25. Karimi Gh, Ghareh Baghian A, Rahbari MA, Vafaiyan V, Minab Salemi E, Damari B. Need assessment and research priorities setting in IBTO Research Center. *Sci J Blood Transfus Org* 2005;2(4):123-43. (Full text in Persian)
26. Kolahi AA, Tahmooreszadeh S, Gachkar L, Mardani M. Research Priority Setting of Shaheed Beheshti Medical University Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center in 2007. *Iran J Clin Infect Dis* 2008;3(2):79-87.
27. Hatmi ZN, Mohammadi N, Sedaghat M. Determination research priorities in the medical faculty departments. *Tehran Univ Med J* 2006; 63(11):913-9. (Full text in Persian)
28. Kolahi AA, Sohrabi MR, Abdollahi M, Soori H. Setting research priority in Shahid Beheshti University of Medical Sciences: methods, challenges, limitations. *Pejouhandeh* 2010;15(4):143-51.
29. Majidpour A, Amini-Sani N, Adalatkhah H, Sezavar SH, Shabani M, Nemati A, et al. Research Priorities in HealthField in Ardabil Province: An Experience. *Res Sci J Ardabil Univ Med Sci* 2003;3(9):7-21. (Full text in Persian)



30. Imami SR, Tahamtan F, Nabipour I, Azizi F, Zafarmand MH, Nakhaei K. Use of focus groups to assess the health needs of the community for priorities in health research in Bushehr port, I.R. Iran, The Persian Gulf region. *Iran South Med J* 2003;5(2):176-80. (Full text in Persian)
31. Khadivi R, Raeisi R, Habibi Sh, Gaderi S, Shirvani H, Shams F, et al. Capacity building for priority setting in Farrokhsahr population. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2006;8 Suppl 1:37-45. (Full text in Persian)
32. Yazdan Panah B, Pour Danesh F, Safari M, Rezaei M, Ostvar R, Afshoon E, et al. Health research priority setting by needs assessment in Kohgiluyeh and Boyerahmad province. *Armaghan Danesh Res Sci J Yasuj Univ Med Sci* 2003;31(8):19-24. (Full text in Persian)
33. Rezaei Ashtiani AA, Hadi MA. Health problem priorities setting in health center of Arak University of Medical Sciences in 2002. *J Arak Univ Med Sci* 2003;6(23):22-7. (Full text in Persian)
34. Malekafzali H, Bahreini FAS, Alaedini F, Forouzan AS. Health system priorities based on needs assessment & stakeholders' participation in I.R. Iran. *Hakim Res J* 2007;10(1):13-9. (Full text in Persian)
35. The medical commission of national scientific researches. Medical research priorities setting. *J Res Med Sci Shahid Beheshti Univ Med Sci* 1991;15(3-4):3-11. (Full text in Persian)
36. Farsar AR, Kolahi AA, Malek-Afzali H. The status of medical research priorities setting in Iran. Tehran: Deputy for research and technology, Ministry of health and medical education; 2002. (Full text in Persian)