

## اولویت‌های پژوهشی مرتبط با همه‌گیری ویروس کووید ۱۹

معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - آبان‌ماه ۱۳۹۹

اولویت‌های پژوهشی مرتبط با همه‌گیری ویروس کووید ۱۹ طی یک طرح تحقیقاتی مورد حمایت مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران (نیماد) شناسایی شده است که فهرست و فرایند شناسایی اولویت‌ها و ملاحظات آن در ادامه آمده است.

<b>Monitor Health Status to Identify Health Problems</b>
۱. ضعف نظام مراقبت کشور در تشخیص موارد بیماری داخل کشور
۲. عدم پیش بینی به موقع و رصد ورود ویروس به کشور، عدم آینده نگری برای آمادگی با بیماری کرونا با توجه به احتمال گسترش آن، عدم مدلسازی مواجهه سیستم بهداشت با یک بیماری عفونی از پیش با توجه به احتمال بالای بروز چنین مشکلی براساس نشانه‌ها و گروه‌های هدف و عوارض بیماری، دارو و تجهیزات و طول درمان کووید ۱۹
۳. ناکارآمد بودن International Health Regulation (IHR) در کشور
۴. عدم انجام مداخلات مناسب برای مسافرینی که کشورهای آلوده وارد کشور می‌شوند (مداخلات مربوط به شناسایی موارد پرخطر، آموزش ایشان، قرنطینه نمودن و ردیابی تماس آن‌ها)
۵. عدم استفاده درست و به موقع از تجربه موفق سایر کشورها
<b>Diagnose and Investigate Health Problems and Health Hazards</b>
۶. عدم غربالگری و تشخیص قطعی بیماری
۷. ضعف آماده‌سازی جامع مراکز بهداشت جامع برای رویارویی با اپیدمی
۸. ضعف در ظرفیت‌های پشتیبانی و امکانات مراقبتی و درمان
<b>Inform, Educate, and Empower People about Health Issues</b>
۹. ضعف و محدودیت در رابطه با جامعه و عدم انجام فعالیتهایی برای جلب اعتماد مردم، عدم مشارکت جامعه، بی‌اعتمادی مردم، عدم مدیریت صحیح جامعه
۱۰. عدم آماده‌سازی جامعه درباره عواقب سلامتی و اقتصادی اجتماعی بیماری

<p>۱۱. شفاف نبودن بامردم برای ارایه اطلاعات/ تاخیر در اطلاع رسانی از ورود ویروس، تناقض در اطلاعات موجود در مورد ابتلا و فوت، تناقض در اظهارات مسوولان بهداشتی کشور مانند ضعف بخش‌های اطلاع رسانی در استفاده از روش‌های درست برای تاثیر بیشتر بر مردم</p>
<p>۱۲. عدم شکل‌گیری سایت واحد و مرجع آمار و اطلاعات کرونا و تولید اطلاعات توسط دانشگاه‌ها و سازمان‌های مختلف ضعف اطلاع رسانی، آموزش و رسانه برای مردم و صنوف مختلف آلوده شدن فضای مجازی با اخبار نادرست، شایعات درمانی – گیاهان دارویی</p>
<p>۱۳. نگرانی مردم در موارد مختلف نظیر نگرانی از ابتلاء حیوانات، انتقال توسط زباله گردها، حضور در محل کار، نگرانی خانواده های زندانیان و سربازان، نگرانی دانشجویان، هراس و نگرانی سالمندان از تکرار خبر احتمال مرگ در اثر کرونا برای سالمندان، نگرانی بابت چگونگی رعایت نکات بهداشتی در بسته بندی و ارسال کالاها،</p>
<p>۱۴. بی‌توجهی مردم به محافظت در برابر بیماری، بی‌توجهی مردم به انجام امور بصورت غیرحضور، جدی نگرفتن مردم، عدم رعایت دستورالعملها توسط مردم و کادر درمانی، رها شدن ماسک و دستکش های مصرف شده از سوی شهروندان در معابر</p>
<p>۱۵. ایجاد بروز طیفی از احساسات ناامیدی، درماندگی آموخته شده و تغییر نگرش نسبت به معنای زندگی</p>
<p>۱۶. افزایش مصرف متانول در جامعه، افزایش نوشیدن الکل برای پیشگیری از ابتلا به کرونا ، مسمومیت با الکل قلبی</p>
<p>۱۷. از بین رفتن پایگاه اجتماعی رسانه های رسمی به ویژه صدا و سیما نزد مردم</p>
<p>۱۸. مراجعه زیاد مردم به مراکز درمانی، هجوم مردم برای خرید ماسک، ضدعفونی کننده و دستکش،</p>
<p>۱۹. مشکلات فرهنگ اجتماعی مردم در خصوص بی توجهی به هم‌نوع</p>
<p>۲۰. خود درمانی - طب سنتی، افزایش مصرف خودسرانه مکمل های دارویی</p>
<p><b>Mobilize Community Partnerships to Identify and Solve Health Problems</b></p>
<p>۲۱. عدم حمایت طلبی مناسب از سیاست‌گذاران کلان کشور برای آماده سازی کشور</p>
<p>۲۲. ضعف در همکاری بین بخشی که موجب اختلال در تصمیم گیری و اجرای آن ها گردید.</p>
<p>۲۳. نبود برنامه ریزی برای استفاده از توان و پتانسیل بخش خصوصی</p>
<p>۲۴. ضعف نهادهای اجتماعی نظیر سلبریتی ها</p>
<p>۲۵. نیاز به حمایت طلبی برای ایده های جدید در رابطه با همکاری جامعه و بین بخشی</p>
<p><b>Develop Policies and Plans that Support Individual and Statewide Health Efforts</b></p>
<p>۲۶. ضعف در مدیریت بحران، عدم جدی گرفتن بیماری توسط مسئولین و سهل انگاری در مدیریت آن، عدم پاسخگویی مسئولین، عدم بیان واقعیت‌ها در ستاد وزارت</p>

۲۷. عدم طراحی برنامه جامع مبارزه و کنترل اپیدمی و تدوین آن به نحوی که مداخلات به تفکیک هر از مراحل اپیدمی مشخص باشد و برای سناریوهای مختلف پیش بینی لازم بعمل آید
۲۸. عدم توجه به بخش بهداشت و بهداشت جامعه در مدیریت کووید و توجه بیشتر به بخش بیمارستانی حتی در ارائه آمارهای مرتبط با بیماری و بهبودی، کم رنگ بودن نقش پیشگیری و بهداشت در کنترل بیماری مانند بیماریابی فعال و عدم توجه به نظام ردیابی تماس
۲۹. تاخیر در همه اقدامهای ضروری مانند قرنطینه و فاصله گذاری اجتماعی عدم اعمال قرنطینه به صورت اصولی و اثربخش و ایجاد زیرساختهای آن اعم از دستورالعملها و آموزشها بی مسئولیتی دولت از نظر قرنطینه، تصمیمات مقطعی و عدم هماهنگی رفتارهای پیشگیرانه در راستای قطع زنجیره انتقال بیماریمشکلات زیرساختهای اقتصادی اجتماعی کشور برای قرنطینه، مخالفت رییس جمهور با قرنطینه،
۳۰. عدم استفاده از شواهد علمی (نظیر محاسبات اقتصادی، بار بیماری و ...) در سیاستگذاری برای انجام مداخلات قطع زنجیره انتقال
۳۱. نبودن یک رویکرد واحد و مشخص برای اداره بیمارستان ها از نظر مدیریت بحران، نقش افراد کلیدی بیمارستان و ... (مشکل تامین مالی واحدهای ارایه دهنده خدمت به دلیل عدم ارایه خدمت الکتیو و درآمدزا)
۳۲. عدم به روزرسانی راهنماهای تشخیصی (حساسیت و ویژگی تستها) بر اساس اطلاعات جدید، ضعف در پروتکل های تشخیصی و درمانی بیماری و تغییر مکرر آن و اختلاف نظر اساتید در مورد محتوای آنها
۳۳. عدم استفاده از روش های آلترناتیو نظیر مراقبت در نقاهتگاه و مراقبت در منزل علیرغم توصیه های بین المللی
۳۴. نبود نظام ویزیت و ارایه خدمات سلامت از راه دور
۳۵. عدم توجه به نقش پرونده الکترونیک سلامت در پیگیری و درمان بیماری کووید ۱۹
۳۶. عدم برنامه ریزی برای سپری نمودن دوران نقاهت پس از ترخیص
۳۷. ضعف در برنامه ریزی برای ارائه سایر خدمات سلامت در هنگام اپیدمی، بلا تکلیفی بیماران غیر کرونایی برای پیگیری درمان خود از منظر اتخاذ سیاست های مناسب و آگاهی رساندن به مردم
۳۸. عدم سیاست گذاری مناسب برای بیمارستان ها به منظور تقسیم پذیرش بیماران کرونایی و غیر کرونایی
۳۹. کمبود تجهیزات بیمارستانی، کمبود دارو
۴۰. سودجویی در زمینه داروهای بیماران کرونایی و فروش خارج از شبکه (بازار سیاه دارو)

<p>۴۱. ضعف تامین تجهیزات پیشگیرانه برای مردم و کادر بهداشتی درمانی، عدم مدیریت مناسب توزیع مناسب ماسک و لوازم بهداشتی از منظر تامین و توزیع مناسب، عدم آموزش مناسب و فراگیر، ایجاد نیاز القایی گرانی و بازاریاسیاه و احتکار ماسک، دستکش و ضدعفونی کننده، کمبود میزان تولید واحدهای تولیدی داخلی ماسک و وسایل حفاظتی، همکاری شرکت های تولیدکننده ماسک و وسایل حفاظتی با دلان، هجوم مردم برای خرید ماسک، ضدعفونی کننده و دستکش، قاچاق اقلام بهداشتی به خارج از کشور، ناپدید شدن ۲۰ میلیون ماسک در کشور، گرانی و مشکل تهیه مواد ضدعفونی کننده برای تمیز کردن سطوح شهری، عدم امکان ارائه ماسک و ضدعفونی کننده رایگان در مترو و اتوبوس</p>
<p>۴۲. سودجویی برخی گروه های مجازی برای آموزش دانش آموزان با گرفتن حق عضویت در گروه ها و کلاس های فوق برنامه، سوءاستفاده برای اجاره خانه به مسافران، افزایش قیمت در مواد توصیه شده در شایعات زنجبیل، لیمو ترش و ... و ...</p>
<p>۴۳. عدم وجود پروتکل های بهداشتی برای اصناف، عدم توجه به حفاظت کارکنان معدن، عدم امکان تعطیلی بخش معدن کشور، احتمال ابتلای کارگران جایگاه ه سوخت، عدم حمایت دولت از جایگاه های سوخت و عدم تخصیص سهمیه اقلام بهداشتی به آنها، آلودگی شدید جایگاه های سوخت، خطرات کرونا برای پاکبانان</p>
<p>۴۴. اختصاص نیافتن سهمیه ماسک و مواد ضدعفونی کننده به مراکز درمان اعتیاد، عدم پاسخگویی وزارت بهداشت به پیشنهادات و خواسته های کانون سراسری انجمن های صنفی کارفرمایی مراکز درمان اعتیاد کشور</p>
<p>۴۵. قرنطینه نبودن افراد سامان سراها، عدم توجه به وضعیت سامان سراها</p>
<p>۴۶. عدم توجه به وضعیت مناطق پر ازدحام مثل مترو، مراکز عمومی، سرویسهای بهداشتی و ...</p>
<p>۴۷. مشکلات حمل و نقل با توجه به محدودیتها</p>
<p>۴۸. مشکلات دفع زباله و پسماند بخصوص بیمارستانی، مشکل نگهداری اجساد در بیمارستانها</p>
<p>۴۹. ضعف پروتکل ضدعفونی کردن مدارس</p>
<p>۵۰. بی توجهی به اشتغال دیجیتالی</p>
<p>۵۱. تراکم ابتلا به کرونا در مناطق فقیرنشین، خطرات کرونا برای حاشیه نشینان</p>
<p><b>Enforce laws</b></p>
<p>۵۲. عدم استفاده از ظرفیت نهادهای قانونگذاری برای مصوبات مورد نیاز برای اقدامات موثر</p>
<p>۵۳. ضعف در وجود ساختارهای پاسخگویی در نظام سلامت ایران که از قبل وجود داشت و در بحران نیز بیشتر خود را نشان داد</p>
<p><b>Link People to Needed Personal Health Services and Assure the Provision of Health Care When Otherwise Unavailable</b></p>
<p>۵۴. شکست ساختار ارائه خدمت از سطح دو به سه، ارائه خدمت در ابتدای مشاهده نمونه ها حتی در سطح یک هم کارآمد نبوده است.</p>
<p>۵۵. عدم شناسایی کامل بیماران بدلیل ناکافی بودن کیت های تشخیصی</p>

۵۶. ضعف امکانات آزمایشگاهی، تاخیر در دریافت کیت آزمایش و آماده سازی آزمایشگاهها
۵۷. عدم وجود آماری از مراجعات معمولی و ضروری به بیمارستان ها
۵۸. مشخص نبودن میزان نیاز به وسایل ضدعفونی کننده و حفاظتی در بیمارستان ها
۵۹. مددجویان مراکز بهزیستی استفاده از اتاقهای ایزوله را به دلیل مشکلات روحی و اعتیاد قبول نمی کردند
۶۰. عدم تمایل به اهدای خون
۶۱. احتمال سرایت سریع ویروس کرونا در زندان ها، احتمال ابتلای پرسنل و کارمندان زندان ها
۶۲. بهم ریختگی در برنامه کاری پزشکان و مطب ها
۶۳. احتمال آلودگی نان و مشکلات سلامت نانویان
۶۴. آسیب پذیری جانبازان شیمیایی در برابر کرونا، تبعات منفی قطع آموزش افراد طیف اوتیسم، تاثیر مخرب کرونا بر وضعیت بیماران و توان یابان، نگرانی از ابتلاء در مراکز ترک اعتیاد سازمان بهزیستی
۶۵. ازدحام در داروخانه ها
۶۶. به خطر افتادن جان و سلامت کارکنان بانکها
۶۷. عدم انجام واکسیناسیون روتین کودکان بعثت ترس از حضور
<b>Assure a Competent Public and Personal Health Care Workforce</b>
۶۸. کمبود کادر درمان
۶۹. فرسودگی و خستگی جسمی و روانی کادر درمانی درگیر با کرونا و عدم توجه ویژه به پرسنل ICU که در خط اول سرایت قرار دارند
۷۰. استرس شغلی و نگرانی های کارکنان بهداشتی و درمانی
۷۱. کمبود شدید وسایل حفاظتی برای پرسنل، پیشگیری (عدم دسترسی به ماسک و دستکش و گان و الکل به میزان کافی)،
۷۲. عدم وجود پروتکل واحد در مورد حفاظت پرسنل در همه بیمارستان ها
۷۳. عدم آگاهی و توانمندی مورد نیاز برای مقابله با کرونا در پرسنل بهداشتی و درمانی خصوصا در شروع اپیدمی (با مشاهده اولین نمونه ها در استان قم حتی بهورزان و کاردان ها و کارشناسان شاغل در سطح یک هیچگونه آمادگی جهت ضوابط و پروتکل های بیماری و کارکنان بخش سلامت و نظام ارجاع نداشتند)

۷۴. حاشیه شهرها نسبت به اجرای ضوابط و مقررات در بخش بیمار، کارکنان بهداشتی و نظام ارجاع اطلاع و توانایی لازم را ندارند.
۷۵. نادیده گرفته شدن نیروهای خدماتی بیمارستانها و حقوق پایین آنها
۷۶. میزان بالای ابتلاء و فوت کادر درمان
<b>Evaluate Effectiveness, Accessibility, and Quality of Personal and Population-Based Health Services</b>
۷۷. استفاده از ظرفیت های مختلف برای اجرای طرح هایی که خیلی مبنای علمی برای اجرا آنها وجود نداشت همچون طرح غربالگری با سامانه الکترونیک در بسیج ملی مبارزه با کرونا
۷۸. ضعف شدید بازخورد های عملیاتی و گزارشگری از واحدهای محیطی، ظرفیت، بستری، اقدامات پیشگیری، گندزدایی محیط،...
۷۹. ضعف در اجرای پروتکل های دفع پسماند
۸۰. نبود حمایت های روانی از مبتلایان به کرونا و خانواده آنها، سوگواری ناقص خانواده های داغدار، نبود امکان همدردی فیزیکی با عزاداران و تسلی آنها
<b>چالش های زمینه ای و کلی</b>
۸۱. مشخص نبودن مرزهای حرفه ای و در عین حال عدم وجود کار تیمی
۸۲. عدم مدیریت مناسب پژوهش، به جای اینکه به سمت تولید کیت برود، به سمت ترابال ها رفت/ به جای تلاش برای توسعه تحقیقات بهداشتی و جامعه شناسی رفتیم به سمت مواردی که نمود خارجی داشتند/ انجام مطالعات بر اساس بیمارستان و نه بر اساس جمعیت / به جای تمرکز بر بهداشت محیط، ضد عفونی کننده ها، تفکیک جمعیتی، کشف جمعیت های پرخطر، طرح های بهداشت اجتماعی رفت به سمت تحقیقات بیمارستانی
۸۳. عدم شکل گیری whole university approach
۸۴. عدم در دسترس بودن داده های کووید برای محققین
۸۵. بار بالای اقتصادی مستقیم و غیرمستقیم بیماری خارج از توان فضای مالی کشور در شرایط تحریم های بین المللی

<p>۸۶. آسیب های اجتماعی اقتصادی شامل:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ پیامدهای اقتصادی: کاهش درآمدهای ارزی کشور، پیامدهای اقتصادی درحوزه گردشگری و خطوط هوایی، تاثیر بر صادرات و واردات، لغو پروازهای سایر کشورها به ایران، گرانی گوشت، کساد بازار، رستورانها، سینماها</li> <li>✓ آثار منفی استرس بر خانواده ها و کودکان، آثار منفی روانی – اضطراب اجتماعی، کاهش سرمایه اجتماعی،</li> <li>✓ دزدی بخاطر کمبود وسایل ضد عفونی کننده و ماسک، ناتوانی مردم در تامین مایحتاج خود و لزوم حمایت ها دولت از آنها، بیکاری، عقب افتادگی اقساط بانکی، مشکلات تامین معیشت،</li> </ul>
<p>۸۷. افزایش مصرف آب در کشور</p>
<p>۸۸. کاهش کیفیت آب در برخی شهرها، احتمال آلودگی فاضلاب ها</p>

### روش شناسایی اولویت های پژوهشی ویروس کووید-۱۹

برای شناسایی نیازهای پژوهشی، از شناسایی چالش ها آغاز نمودیم، زیرا با انجام پژوهش باید بتوانیم چالش ها را مرتفع نماییم. تمامی چالش ها از نظرات متخصصین درگیر در اپیدمی کووید-۱۹، مردم و بیماران استخراج شده است.

طبقه بندی چالش ها طبق چهارچوب Strengthening system, Improving the Public's Health, National Public Health Performance Standards Program انجام پذیرفته است. بدیهی است که طبقه های این چهارچوب با یکدیگر هم پوشانی دارند و به عنوان نمونه چالش های مشاهده شده در بخش ارائه خدمت ناشی از چالش های حاضر در بخش سیاستگذاری می باشد.

برای مرتفع نمودن هر یک از چالش های شناسایی شده (و یا گروهی از چالش های مرتبط با یکدیگر) نیاز است برای هر یک از آن ها سئوالات پژوهشی زیر پاسخ داده شوند:

- ✓ بزرگی و اندازه چالش،
- ✓ علل وجود چالش (چرایی به وجود آمدن چالش)،
- ✓ مکانیسم تاثیرگذاری چالش (چگونگی تاثیر چالش بر مدیریت و کنترل اپیدمی)،
- ✓ راهکارهای رویارویی با چالش.

نکات مهمی که در انجام پژوهش برای چالش های شناسایی شده باید در نظر گرفته شود، عبارتند از :

۱. در هر پروپوزال باید مشخص شود، کدام چالش‌ها مورد نظر می‌باشند و باید هر چهار سؤال پژوهشی برای آن به طور شفاف تعریف شده باشد (مگر اینکه توضیح قانع‌کننده‌ای برای انجام ندادن هر یک از سئوالات ارائه شده باشد).
۲. در هر پروپوزال باید رویکرد سیستمی برای رفع چالش‌ها در نظر گرفته شده باشد.
۳. در صورت نیاز باید مطالعات مروری برای شناسایی تجارب کشورهای دیگر و استخراج درس‌های آموخته شده و اثربخشی مداخلات انجام پذیرد.
۴. به منظور سرعت بخشیدن به انجام پژوهش‌های مورد نیاز باید تمهیدات ویژه‌ای اتخاذ گردد مانند تقسیم کار میان دانشگاه‌ها، گروه‌های پژوهشی و مراکز تحقیقاتی همچنین با توجه به اولویت موضوع در انتخاب محققین رویکرد فعال داشت و حتی برای انجام پروژه‌های مورد نیاز، و امکان ارایه پروپوزال توسط افراد غیرهیات علمی اما درگیر در فیلد را (به شرط اطمینان از روش‌شناسی پژوه) میسر نمود.
۵. در کل کشور و در برخی از دانشگاه‌ها، پژوهش‌هایی در حال انجام است که می‌توانند پاسخگوی برخی از سئوالات مرتبط با هر چالش باشد. بنابراین مناسبت و کفایت پژوهش‌های در حال اجرا باید به صورت فعال توسط شوراهای پژوهشی و یا خود محققین انجام پذیرد. شایان ذکر است که در مورد پژوهش‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران این تطابق انجام پذیرفته است و می‌تواند به عنوان نمونه در اختیار سایر شوراها و محققین قرار بگیرد. بدیهی است چنانچه فایل مشابه از دانشگاه‌ها در دسترس همگان قرار گیرد، نقش عمده‌ای در افزایش کارایی سیستم پژوهشی کشور خواهد داشت.

آبان‌ماه ۱۳۹۹