

الزامات تحول بنیادین در نظام آموزش عالی سلامت: تبیین، تحلیل و رهیافت سیاست‌های کلی سلامت در حوزه آموزش پزشکی گزارش تحلیلی ۱: ابعاد پیشرفت در آموزش عالی سلامت

نویسندگان:

محمدعلی محقق^{۱*} - سیدجمال‌الدین سجادی جزئی^۱ - باقر لاریجانی^۱ - حسن ابوالقاسمی^۱ - سیدحسن امامی رضوی^۱ - کامران باقری‌لنکرانی^۱ - نرگس تبریزی^۲ - فریدون عزیزی^۱ - محمد غفرانی^۱ - سیدمحسن فروتن^۱ - سیدمحمدرضا کلانترمتمدی^۱ - سیدرضا مجدزاده^۱ - سیدعلیرضا مرندی^۱ - حسین ملک‌افضلی^۱ - ایرج نبی‌پور^۱ - محمدحسین نیک‌نام^۱

چکیده

زمینه و هدف: حوزه آموزش پزشکی دلیل برخورداری از زمینه‌های بالقوه و توانمندی‌های تخصصی، در همه امور سلامت جامعه تأثیرگذار است. وظایف خطیر تأمین و ارتقای سرمایه انسانی سلامت، پاسخگویی مسئولانه به نیازهای اجتماعی، شناسایی، ریشه‌یابی و حل مسایل و معضلات نظام خدمات و مراقبت‌های سلامت، ارتقای سطح فرهنگ سلامت جامعه، ارتقای سلامت با راهبرد پژوهش، تولید علم و فناوری مورد نیاز حوزه سلامت، و مشارکت در پیشرفت نظام علم و فناوری با الگوی اسلامی - ایرانی پیشرفت^۳، برعهده این نظام آموزشی است. این مطالعه با هدف تبیین و رهیافت بندهای اول و ۱۳ و نیز سایر مفاهیم مرتبط از سند سیاست‌های کلی سلامت (در این گزارش منبهد از واژه "سیاست‌های کلی" استفاده خواهد شد)، انجام شده است. این گزارش بخش اول از سلسله گزارشات تحلیلی در باب نظام آموزش عالی سلامت است و در گزارشات آتی تداوم خواهد داشت

روش: برای تحلیل مفاهیم مشترک و متناظر، از سایر اسناد (چشم‌انداز بیست ساله نظام جمهوری اسلامی ایران، نقشه جامع علمی کشور، نقشه جامع علمی سلامت، دانشگاه اسلامی، سیاست‌های کلی نظام علم و فناوری، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی و سایر اسناد توسعه علم و فناوری)، منابع علمی و دیدگاه‌های نخبگانی استفاده شده است. "مؤلفه‌های پیشرفت علمی در حوزه سلامت (کمی - کیفی - علمی - فرهنگی - پژوهشی - فناوری - مدیریتی و معنوی)^۴"، تحلیل شده است. در هر مؤلفه، ضمن بیان اجمالی یا تفصیلی موضوع پیشرفت، تحلیل تک‌متغیری و در مؤلفه‌های کلان توسعه کمی و کیفی، به‌دنبال تحلیل‌های تک‌متغیری، تحلیل چند متغیری "چند عاملی" ارائه شده است. در انتهای گزارش تحلیل چند متغیری همه مؤلفه‌ها با هم، ارائه و گزارش با اشاراتی به الزامات (توصیه‌های راهبردی و کاربردی) به انتها خواهد رسید

یافته‌ها: مفاهیم تحول و پیشرفت در نظام آموزش پزشکی کشور، براساس سیاست‌های کلی سلامت (خاصه بندهای ۱ و ۱۳) و سایر اسناد راهبردی پیشرفت آموزش عالی ترسیم شده است.

۱. عضو پیوسته فرهنگستان علوم پزشکی

۲. استادیار فرهنگستان علوم پزشکی

* استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران، انستیتو کانسر، مرکز تحقیقات سرطان و نویسنده مسئول

۳. در این مطالعه کلمات توسعه و پیشرفت به‌صورت مترادف استفاده شده است.

۴. به موضوع توسعه معنوی و سلامت معنوی در گزارش‌های آتی پرداخته خواهد شد.

نتیجه‌گیری: پیشرفت علمی در حوزه سلامت در افق سیاست‌های کلی سلامت، در نگرش نظام‌واره^۱، با فرایندهای بسیاری (کمی - کیفی - علمی - فرهنگی - پژوهشی - فناوری - مدیریتی و معنوی) رابطه متقابل و نظام‌مند دارد.

کلیدواژه: آموزش پزشکی، آموزش فارغ‌التحصیلان پزشکی، سیاست‌گذاری، سیاست بهداشت

بیان مسئله، اهمیت و ضرورت مطالعه

بدست آمده که به ترتیب طی مطالعات تنظیم شده در فرهنگستان، ارائه خواهد شد. موضوع اختصاصی این گزارش تحلیلی، "مفاهیم، ابعاد و روندهای پیشرفت (کمی - کیفی - علمی - فرهنگی - پژوهشی - مدیریتی و معنوی)، در نظام آموزش عالی سلامت، گذشته، حال و آینده" انتخاب شده است.

روش‌شناسی مطالعه

این مطالعه از نوع بنیادی، توصیفی و پیمایشی و ناظر بر مفاهیم کلان در اسناد توسعه آموزش پزشکی، به‌ویژه سند سیاست‌های کلی سلامت است. در این روش از جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای، مطالعات میدانی، مصاحبه و مناظره با خبرگان، و جمع‌آوری اطلاعات با پرسشنامه از خبرگان منتخب استفاده شده است. مؤلفه‌ها، شاخص‌ها، و کلان موضوعات مورد نظر در سند سیاست‌های کلی سلامت (به‌طور خاص بند ۱۳)، با لحاظ نمودن مفاهیم و محتوای مشابه و هم‌راستا در اسناد چشم‌انداز ۲۰ ساله نظام جمهوری اسلامی ایران، سیاست‌های کلی علم و فناوری، نقشه جامع علمی کشور، نقشه جامع علمی سلامت، و سند دانشگاه اسلامی، به‌طور ویژه و هدفمند شناسایی، تبیین و راهیابی شده‌اند. از رویکرد چندبخشی (بین‌بخشی و فرابخشی)، و تعامل بین سیاست‌گذاران راهبردی، ذی‌نفعان اصلی، نهادهای مهم، متخصصان، صاحب‌نظران علمی، برای تحلیل سیاست، الزامات و پیامدهای آن استفاده شده است. در بخش مطالعه کتابخانه‌ای از مطالعات مشابه در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری استفاده وافر به‌عمل آمده است. نتایج مطالعه در قالب یک

تحلیل، تبیین، رهیافت، الزامات تحقق و رصد کلان بند ۱۳ سیاست‌های کلی سلامت، ابلاغی مقام معظم رهبری محور اصلی این گزارش است. مفاد این بند از سیاست‌های کلی به شرح زیر است:

"توسعه کیفی و کمی نظام آموزش علوم پزشکی به‌صورت هدفمند، سلامت محور، مبتنی بر نیازهای جامعه، پاسخگو و عادلانه و با تربیت نیروی انسانی کارآمد، متعهد به اخلاق اسلامی حرفه‌ای و دارای مهارت و شایستگی‌های متناسب با نیازهای مناطق مختلف کشور"^۲

آموزش از دید سیاست‌های کلی را می‌توان به دو گروه کلان تقسیم نمود:

۱. ارتقای آموزش جامعه - فرد (آموزش عمومی) که هدف ارتقای فرهنگ و سواد جامعه در سلامت را پیگیری می‌کند و موضوع تحلیل‌های بعدی است.
۲. پیشرفت در حوزه آموزش کلاسیک دانشگاهی که با مشخصات و گزاره‌های زیر در سیاست‌های کلی مشخص شده است:
 - مبتنی بودن بر اصول و ارزش‌های انسانی - اسلامی (بند ۱)
 - مبتنی بودن بر یافته‌های متقن و علمی
 - تحول متناسب با ارزش‌های اسلامی، اخلاق پزشکی و آداب حرفه‌ای
 - هدفمندی، سلامت محوری، مبتنی بودن بر نیازهای سلامت جامعه، پاسخگویی
 - تربیت نیروی انسانی کارآمد، متعهد به اخلاق حرفه‌ای و دارای مهارت و شایستگی‌های متناسب با نیازهای سلامت مناطق مختلف کشور

رویکرد جامع به نظام آموزش پزشکی اقتضا می‌نماید که محورهای مرتبط در همان سند سیاستی و نیز سایر اسناد راهبردی مرتبط و مشابه و مستندات معتبر علمی نیز به‌صورت هم‌راستا مورد بررسی قرار گیرد. با تلفیق مفاهیم اصلی در این اسناد، بیست محور

1. Systemic approach

۲. سند سیاست‌های کلی سلامت ابلاغی مقام معظم رهبری
سری از تحلیل‌های اختصاصی در بیست کلان موضوع شناسایی شده در حوزه نظام آموزش عالی سلامت ارائه خواهد

شد. اولین موضوع به توصیف ویژگی‌ها، بایسته‌ها و شایسته‌ها و روندهای پیشرفت در آموزش عالی سلامت اختصاص یافته است.

نتایج

نتایج این بخش از مطالعه در هفت محور کلان و بیست موضوع اختصاصی مشروحه زیر ارائه خواهد شد:

۱. ادبیات نظری مطالعه (مشمتمل بر ۱۵ واژه منتخب و مرتبط)،
۲. اهداف
۳. تحلیل ذی‌نفعان
۴. توصیف ابعاد پیشرفت در افق اسناد توسعه (مشمتمل بر تحلیل‌های تک متغیری ابعاد پیشرفت)،
۵. بحث (مشمتمل بر تحلیل چندعاملی (چندمتغیری) مؤلفه‌های پیشرفت در آموزش عالی سلامت از نتایج مطالعه، دیدگاه نویسندگان و مرور منابع علمی)
۶. پیش‌درآمدی بر الزامات پیشرفت در افق سیاست‌های کلی سلامت در حوزه نظام آموزش پزشکی (مشمتمل بر الزامات راهبردی، ساختاری، رفتاری، فرایندی و محتوایی)
۷. اولویت‌ها، حوزه‌های تمرکز، توصیه‌های راهبردی و کاربردی، در توسعه علمی و فناوری در افق سیاست‌های کلی سلامت

۱- ادبیات نظری مطالعه

تعاریف مفهومی و عملیاتی مهم واژه‌های مطالعه

پس از استخراج مؤلفه‌های مؤثر بر نظام آموزش عالی سلامت از اسناد راهبردی مورد مطالعه^۱، از ۷۰ واژه یا گزاره مستقیم، اختصاصی یا مرتبط با موضوع مطالعه، تعاریف مفهومی و عملیاتی در ۱۵ کلیدواژه /گزاره منتخب از واژگان رایج در بندهای سیاستی و نیز مقوله جامع توسعه علم و فناوری سلامت در جدول ۱ ارائه می‌شود.

۲- اهداف

اصولی و اختصاصی مطالعه

هدف اصلی: "طراحی الگوی پیشرفت آموزش عالی سلامت ایران بر پایه سیاست‌های کلی سلامت" با رویکردهای اصلی کلان:

- پاسخگویی اجتماعی و، نیازمحوری
- اخلاق پزشکی و حرفه‌ای اسلامی و معنویت
- آینده‌نگری، مرزشکنی و مرجعیت علمی

اهداف اختصاصی:

- اعتلا، تحکیم، و ترویج فرهنگ، اخلاق، رفتار و معنویات در حوزه‌های آموزش، پژوهش و سلامت
- ارتقای عمومی سرمایه انسانی سلامت
- ارتقای مزیتی سرمایه انسانی آموزش با جذب نیروهای نخبه و متخصص مورد نیاز در حوزه‌های اولویت‌دار
- اصلاح، ارتقا، اکمال و ایجاد ساختارهای تحول آفرین
- اصلاح و ارتقای فرایندهای اصلی کلان نظام آموزشی
- تولید و بازنگری محتوای مبتنی بر شواهد، مبتنی بر نیاز و مبتنی بر مطالعات بومی

اهداف ترجیحی:

- راهیابی تحقق اولویت‌های نقشه جامع علمی کشور در حوزه سیاست‌گذاری و اقتصاد سلامت - دانش پیشگیری و ارتقای سلامت با تأکید بر بیماری‌های دارای بار بالا و معضلات بومی، الگوهای شیوه زندگی سالم منطبق با آموزه‌های اسلامی و استفاده از الگوهای تغذیه بومی؛
- راهیابی توسعه در حوزه‌های: داروهای جدید و نو ترکیب - مدیریت اطلاعات و دانش سلامت - طب سنتی - تجهیزات پزشکی - سلولی و مولکولی - ژن درمانی - فرآورده‌های زیستی - فناوری تغذیه؛
- راهیابی توسعه علوم میان رشته‌ای، بین علوم پایه با علوم بالینی، مقابله با انواع اعتیاد - ایمنی غذایی - امنیت غذایی؛

۱. اسناد سیاست‌های کلی سلامت، سیاست‌های کلی علم و فناوری (نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری)، نقشه جامع علمی کشور، نقشه جامع علمی سلامت، برنامه ششم توسعه و اسناد راهبردی مشابه

عنوان	تعریف مفهومی	تعریف عملیاتی
۱- سیاست‌های کلی	چارچوب و مبنای جهت‌گیری کلی کشور در همه عرصه‌های حکومتی که از سوی مقام معظم رهبری به موجب بند ۱ از اصل ۱۱۰ قانون اساسی تعیین می‌شود و همچون حلقه پیوندی بین اصول و اهداف نظام با وظایف دستگاه‌ها و نهادهای حکومتی نقش ایفا می‌نمایند. سیاست‌های کلی نظام از منظر محتوایی چارچوب و مبنای جهت‌گیری کلی کشور را در همه عرصه‌های حکومتی مشخص می‌کند و حلقه پیوندی بین اصول و اهداف نظام با وظایف دستگاه‌ها و نهادهای حکومتی است (۱). این سیاست‌ها را می‌توان حلقه میانی آرمان‌ها و اجرائیات تعریف کرد که مسایل اجرایی را به آرمان‌ها نزدیک می‌کند ۱.	سند سیاست‌های کلی سلامت ابلاغی مقام معظم رهبری. در این مطالعه تأکید بر بند ۱۳ و منتخبی از بند ۱ بوده است
۲- حوزه سلامت	مجموعه کنشگران و فعالیت‌هایی است که با هدف اولیه ارتقای سلامت عمل می‌کنند. حوزه سلامت، متشکل از بخش دولتی و غیردولتی می‌باشد و در درون دولت نیز منحصر به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نمی‌گردد ۲.	مجموعه رهیافت‌ها، کنش‌ها، جهت‌گیری‌های اقتصادی و اجتماعی دولت به‌عنوان کنشگر اصلی، نسبت به موضوع ضروری سلامت برای رفاه عمومی ملت ۳
۳- نظام آموزشی	مجموعه‌ای از بخش‌ها و اجزای پیوسته و مرتبط آموزشی که به‌نحوی تنظیم گردیده‌اند که یک کل متشکل از تک تک اجزاء را به‌وجود آورده، برای رسیدن به نتایج مورد انتظار آموزشی براساس نیازها عمل می‌کنند ۴.	"مجموعه‌ای از اجزای به هم وابسته و به هم پیوسته است که برای نیل به هدف یا هدف‌های خاص آموزشی توسط انسان طراحی و توسعه داده می‌شود" ۳.
۴- آموزش پزشکی	آموزش مرتبط با تجارب لازم برای تصدی حرفه طب، اعم از تعالیم اولیه ضروری برای احراز صلاحیت طبابت (نظیر علوم پایه و بالینی و کارورزی)، یا آموزش‌های بیشتر بعد از آن (نظیر دستیاری و فلوشیپ). شیوه‌های تدریس متنوعی در آموزش پزشکی استفاده می‌شود، این آموزش میدان فعالی برای تحقیقات آموزش ۵ نیز می‌اشد (۲).	دانش و تجربه ناظر بر امور یادگیری، یاددهی، آزمون، شناخت و ارائه راه حل مشکلات، توسعه و ارزیابی طب (سلامت). یک رشته موزی با سایر رشته‌ها و زمینه‌های علوم سلامت که ضمن استفاده از آموزش‌های نظری و عملی عمومی، برنامه، فلسفه، مقررات، روش‌های تدریس و یادگیری و آزمون ویژه خود را دارا است
۵- توسعه کیفی	در مصادق آموزش، عبارت است از مبتنی بودن کلیه فعالیت‌های آموزش عالی و آموزش پزشکی بر انواع دانشی نظیر تولید دانش (پژوهش)، توزیع دانش (آموزش)، ترویج دانش (انتشارات)، تبدل دانش (اختراع)، استفاده از دانش (نوآوری)، توسط کنشگران اصلی یعنی سرمایه انسانی (۳)	ارتقای عملکرد موجود براساس مأموریت، اهداف و راهبردهای از قبل تعیین شده، در پرتو تلاش و برنامه‌ریزی، به سمت چشم‌انداز مشخص شده و آینده مطلوب (۳)
۶- توسعه کمی	در آموزش عالی، توسعه کمی، به فرایند گسترش و بزرگ شدن بدنه آموزش عالی براساس تقاضای اجتماعی-سیاسی اطلاق می‌شود. گسترش و افزایش در مصادیقی نظیر تقاضای ورود به آموزش عالی-درخواست ایجاد مراکز آموزش عالی جدید و گسترش مراکز آموزش عالی موجود-درخواست راه‌اندازی رشته‌های جدید-درخواست افزایش ظرفیت رشته‌های موجود -درخواست افزایش اختصاص بودجه و امثال آن، در محدوده رشد کمی قلمداد می‌شوند (۴)	:افزایش یا زیادتیی در مجموعه داده‌ها، شاخص‌ها، مفاهیم، رفتارها، تقاضاها، نتایج، و برون داده‌های اندازه‌پذیر، قابل تجربه (قابل رویت یا لمس پذیر) در آموزش عالی یا پزشکی. رشد کمی در نهایت با اطلاعات عددی دقیق توصیف می‌شود ۶
۸- ارتقای سلامت	روند توانمند سازی افراد برای افزایش کنترل و بهبود سلامتی، برقراری عدالت، محیط مناسب، اکوسیستم پایدار، صلح، دسترسی به خدمات، تضمین درآمد، تغذیه، آموزش، و دارای ابعاد زیر (۵): فراتر از آموزش سلامت، فراتر از پیشگیری از بیماری‌ها، تأکید بر تجزیه و تحلیل و توسعه ظرفیت سلامتی افراد در دیدگاه کلی نگر، در نظر گرفتن سلامت روانی و اجتماعی در کنار سلامت فیزیکی در دیدگاه جامع، در نظر گرفتن سلامت معنوی در کنار سایر ساحات سلامت	آمیزه‌ای از علم و هنر که به افراد کمک می‌کند، با کشف هم‌افزایی بین احساسات اصلی خود و آنچه که آن را سلامت مطلوب می‌دانند، در زندگی روزمره، و در محیط زندگی روزمره، خلق سلامت بنمایند. در عمل ارتقای سلامت تلفیقی از افزایش انگیزش برای تلاش برای رسیدن به سلامتی مطلوب در سطح فردی و نوعی حمایت از افراد (توانمندسازی) در تغییر شیوه زندگی خود برای حرکت به سوی یک حالت سلامت مطلوب، در سطح نظام سلامت (۵)
تعریف سازمان جهانی بهداشت از ارتقای سلامت: در مونوگراف "Health Promotion Glossary" ارتقای سلامت چنین تعریف شده است (۶): فرایند توانمندسازی مردم نسبت به افزایش کنترل و بهبود سلامت خود ۷. ارتقای سلامت مبین فرایند جامع اجتماعی و سیاسی است، و نه تنها دارای جهت‌گیری تقویت مهارت‌ها و ظرفیت‌های افراد است، بلکه شامل کاهش آثار سوء ناشی از تغییرات اجتماعی، شرایط زیست محیطی و اقتصادی بر سلامت عمومی و فردی است.		

ادامه جدول ۱ - تعاریف عملیاتی و مفهومی ۱۵ کلیدواژه / گزاره منتخب مطالعه

۱. بشیری، عباس، پیشینه و کارنامه مجمع تشخیص مصلحت نظام، گفت‌وگو با هاشمی‌رفسنجانی، تهران: صدف سما، ۱۹۱۱، ص ۱
۲. تعریف ارائه شده در نقشه جامع علمی سلامت کشور
۳. تعریف پیشنهادی مطالعه حاضر

4. <http://oloome-tarbiati.persianblog.ir>

5. Educational research

6. Wikipedia, the free encyclopedia, <https://en.wikipedia.org/wiki/Education>

7. Ottawa Charter for Health Promotion. WHO, Geneva, 1986

عنوان	تعریف مفهومی	تعریف عملیاتی
۹- الزام	الزام در فرهنگ عمید به معنی لازم گردانیدن، واجب کردن، واجب ساختن کاری بر کسی، برعهده قرار دادن؛ لازم گردانیدن بر خود یا بر دیگری؛ اجبار، ملازم شدن و همراه شدن آمده است (عمید ۱۳۹۱). در فرهنگ لغت دهخدا نیز برای کلمه الزام واجب و لازم گردانیدن، لازم گردانیدن بر خود یا بر غیر، اثبات و ادامه چیزی آمده است (دهخدا ۱۳۷۲). وادار کردن، به عهده کسی قرار دادن، لازم گردانیدن، واجب کردن (فرهنگ فارسی معین)	مجموعه‌ای از زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری می‌باشد که به‌صورت کمی و کیفی وجود آن‌ها لازم بوده و بدون آن‌ها انجام کار و نیل به مطلوب ممکن نبوده و اتفاق نمی‌افتد ۱
۱۰- پیشرفت علمی و فناوری	پیشرفتنی در همه مصادیق علم و فناوری (نظامی-اقتصادی-فرهنگی-آموزشی-زمینه‌های زیربنایی کشور ...) ، از مهمترین ابزار اقتدار و عزت ملی، که با اتکا بر نیروهای جوان و مؤمن حاصل و موجب خودکفایی، خوداتکایی و قطع هر نوع وابستگی می‌شود. افق آن شکستن خطوط مقدم علم، شیوه آن نهضت نرم‌افزاری، و تولید علمی و بستر اصلی آن دانشگاه است ۲	رهایی از وابستگی‌های علمی، نابودی هر نوع سلطه علمی و فناوری بیگانگان-از لوازم آن روحیه و جهت‌گیری انقلابی در راستای مسایل و مشکلات کشور است- آنچه موجب غیظ و غضب دشمنان سلطه طلب و جهان‌خوار می‌شود. آنچه در پرتو تعامل و تعاون و همگرایی اهل علم و فن و اتحاد و انسجام ملت بدست می‌آید و لازمه قطعی آن رعایت اخلاق و معنویات اسلامی است ۱۱.
۱۱- پیشرفت فرهنگی	از ارزش‌ها و اعتقادات و باورها گرفته، تا منش و خصایل و هنرها و ادبیات و هنر و معماری، آئین‌ها و افسانه‌ها و اسطوره‌ها، همگی ذیل مجموعه فرهنگ می‌گنجد. پیشرفت فرهنگی، شکل‌دهی به ارتباط‌های مختلف انسانی موجود بر مبنای ارزش‌های متعالی هر جامعه. ایجاد بستر مناسب برای اقسام دیگر توسعه و مقدم بر آن‌ها (علمی، سیاسی و اقتصادی) ، عامل پیشگیری از انواع بحران و محرک سرعت رشد و پیشرفت جامعه ۱۱	راهکار اصلی پیشرفت جامعه- حوزه‌ای از عقاید، ارزش‌ها، جلوه‌های احساسی و هنرها که اجبار اجتماعی غیررسمی از آن حمایت می‌کند و فراتر از گروه‌ها و اقشار خاص، در کلیت جامعه مورد قبول است. تهاجم فرهنگی، شبخون فرهنگی و نفوذ فرهنگی از تهدیدات پیشرفت فرهنگی است ۱۱
۱۲- پیشرفت پژوهشی	به فعالیت در آوردن استعدادها و خلاقیت‌های بالقوه با روش تحقیق، رکنی از ارکان پیشرفت همه‌جانبه دانش و فناوری (۷)	فعالیت‌های علمی با متدولوژی استاندارد که موجب کشف حقایق، افزایش تولید، ارتقای سرمایه، ارتقای ساختار، بهبود سیستم‌های ارائه خدمات و مراقبت‌های سلامت، می‌شود و با دستمایه تلاش و جهاد مستمر و رعایت اخلاق و کرامت انسانی، موجبات نیل به کمال فراهم و باعث اعتماد به نفس ملی، عزت بین‌المللی و اقتدار ملی می‌گردد.
۱۳- ارتقای مدیریت آموزشی	شناسایی، ارتقاء، ترویج و کاربرد دانش تخصصی مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، در نظام آموزش عالی سلامت در حوزه‌های مبانی نظری و فلسفی مدیریت پیشرفته، سیاست‌گذاری در نظام آموزش عالی سلامت، برنامه‌ریزی توسعه، طراحی و ارتقای سیستم‌های اطلاع‌رسانی، اعتباربخشی، نظارت و ارزشیابی، برنامه‌ریزی امور اساتید، دانشجویان و کارکنان نظام آموزشی، اعتبارات و بودجه، قوانین و مقررات، توسعه تحقیقات ۳	تصدی مدیریت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی برای هدایت علمی نظام آموزش عالی سلامت توسط متخصصین و صاحب‌نظران خبره حوزه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، به‌طور خاص در حیطه‌های گسترش مرزهای دانش، مشارکت در توسعه جامعه، انطباق برنامه‌ها با نیازهای جامعه، ارائه مشاوره به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان راهبردی، مشارکت در فعالیت‌های ارزشیابی و اعتبار بخشی
۱۴- پیشرفت فرهنگی	فعالیت، خلاقیت، ارتقا، معرفی و ترویج ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی در متن تلاش‌های رشد و توسعه همه جانبه نظام‌های سلامت و آموزش عالی، منطبق بر آموزه‌های اسلامی با هدف به کمال رسیدن افراد و جامعه	تحقق عناصری همچون دقت در کار، قانون‌پذیری، عمل در حدود اختیارات، توجه به نظم و سازماندهی و مقدم شمردن اهداف مملکتی بر اهداف گروهی و شخصی، و سایر عناصر متشکله فرهنگ در حوزه آموزش عالی سلامت (۷)
۱۵- مرجعیت علمی	مراجعه (جهانی) به منابع علمی و دستاوردهای فناوری تولید شده توسط دانشمندان، اندیشمندان و متخصصان (ایرانی) و شناسایی آن‌ها به‌عنوان اشخاص معتبر دارای سبک و صاحب نظریه، پیشتازی در عرصه علم و فناوری و تبدیل شدن به قطب علمی و فناوری (در طوح منطقه ای، جهان اسلام و بین‌المللی) و دستیابی به علوم و فنون پیشرفته، از طریق جهاد مستمر علمی (۹-۸)	مراجعه به منابع و تولیدات علمی، اعم از کتب و مجلات و نرم‌افزارها، روش‌های تشخیصی و درمانی نوآور و ابداعی، و منابع فناوری تولید شده توسط دانشمندان و محققین و فناوران صاحب نظر و صاحب سبک داخلی توسط جویندگان علم از سراسر دنیا، به‌صورت انتخابی و ترجیحی، به‌علت اعتبار، کیفیت، برتری نسبت به سایر منابع و سهولت دسترسی به آن‌ها و پیشتازی در مرزهای دانش(۱)

۱. حسین‌زاده - حسن: الزامات دستیابی جمهوری اسلامی ایران به مرجعیت علمی و فناوری در جهان، پایان‌نامه دکتری امنیت ملی، دانشگاه عالی دفاع ملی

۲. برگرفته از دیدگاه‌های مقام معظم رهبری در مقوله پیشرفت علمی، <http://farsi.khamenei.ir>

۳. وزارت فرهنگ و آموزش عالی: مشخصات کلی برنامه و سرفصل دوره دکتری مدیریت آموزش عالی. <https://www.sbu.ac.ir>

جدول ۲- ماتریس تحلیل ذی‌نفعان توسعه در نظام آموزش عالی سلامت

ردیف	گروه ذی‌نفعان	ابعاد مهم توسعه در سیاست‌های کلی سلامت و سیاست‌های کلی علم و فناوری					
		توسعه کمی آموزش	توسعه کیفی آموزش	توسعه علمی	توسعه پژوهشی	توسعه فناوری	توسعه مدیریتی
۱	مردمی	+	+	+	+	+	+
۲	راهبردی	+	+	+	+	+	+
۳	داخلی	-/+	+	+	+	+	-/+
۴	خارجی	+	-	+/-	-/+	-/+	+
۵	بین‌المللی	-/+	+/-	-	-	-	-
۶	عموم ذی‌نفعان	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+

۳- تحلیل ذی‌نفعان

ذی‌نفعان آموزش عالی سلامت، و نقش تعاملات درون‌بخشی و فرابخشی در پیشرفت

از ارکان حیاتی نظام آموزش کشور و مورد توجه طیف وسیعی از مردم، نهادها، سازمان‌های دولتی، سازمان‌های مردم‌نهاد، بخش خصوصی، و ذی‌نفعان داخلی و خارجی است. این رکن آموزش از عوامل قطعی توسعه همه جانبه و امنیت پایدار ملی است. در این گزارش با مرور اجمالی مطالعات توصیفی، ذی‌نفعان نظام آموزش پزشکی تحلیل شده است. از آن‌جا که برآوردن کلیه انتظارات ذی‌نفعان عملاً امکان‌پذیر نیست، بنابراین لازم است نوعی اولویت‌بندی ذی‌نفعان انجام شود. در شناخت ذی‌نفعان اصلی و تعیین اولویت، دو مؤلفه تعیین‌کننده است، یکی علاقه به موضوع و دیگر قدرت، وسعت و دامنه نفوذ. اهمیت شناسایی و اولویت‌بندی ذی‌نفعان در این است که موجبات برقراری تعاملات ساختاری و عملیاتی مؤثر درون‌بخشی و فرابخشی، موجبات تحقق اهداف و آرمان‌های نظام آموزشی را فراهم می‌سازد (۱۱-۱۰). در این مطالعه ذی‌نفعان اصلی به ۵ گروه عمده طبقه‌بندی شده‌اند:

۱. مردم
۲. سیاست‌گذاران راهبردی
۳. ذی‌نفعان داخلی نظام آموزش عالی سلامت
۴. ذی‌نفعان خارجی نظام آموزش عالی سلامت
۵. علاقمندان/صاحب‌نظران بین‌المللی

جامع‌ترین و **معتبرترین** گروه ذی‌نفعان، مردم و جامعه هستند. دستیابی به نظرات واقعی در این سطح دشوار است اما با استفاده از

ظرفیت‌هایی که در جامعه وجود دارد، نظیر مرکز آمار ایران، آموزش و پرورش، آموزش عالی، سازمان بسیج، مساجد و نمازهای جمعه، پایگاه‌های مطالعات جمعیتی حوزه سلامت و نهایتاً نظام شبکه سلامت کشور، دستیابی به ذی‌نفعان در این سطح مهم و سرنوشت‌ساز، امکان‌پذیر و عملیاتی خواهد بود^۱.

۱. سرشماری در سطح جمعیت، و توسط مرکز آمار ایران
 ۲. مطالعات جمعیتی توسط پایگاه‌های تحقیقات توسعه و ارتقای سلامت
 ۳. نظرسنجی مردمی از طریق نظام شبکه بهداشت کشور
 ۴. نظرسنجی مردمی از طریق سازمان‌های فعال و رسمی بسیج مردمی
 ۵. پایگاه‌های اجتماعات منظم مردمی نظیر نماز جمعه و مساجد
 ۶. آموزش و پرورش "انجمن‌های اولیا و مربیان"
 ۷. دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور
 ۸. سازمان‌های مردم‌نهاد فعال در حوزه سلامت
- در مطالعه حاضر لیستی طولانی از ذی‌نفعان راهبردی، داخلی، خارجی و بین‌المللی شناسایی و برای پرهیز از اطاله کلام از ذکر مصادیق خودداری و ماتریس تحلیل ذی‌نفعان در موضوعات اختصاصی گزارش حاضر (ابعاد مختلف توسعه، ملهم از سیاست‌های کلی سلامت و سیاست‌های کلی علم و فناوری) در جدول ۲ ارائه شده است.

۱. مراجعه به مقاله توانمندسازی مردم در شناسایی و حل مشکلات جامعه با تشکیل پایگاه تحقیقات توسعه و ارتقای سلامت فرخ‌شهر، استان چهارمحال و بختیاری

۴- کلان فرایندهای توصیف ابعاد پیشرفت نظام آموزش عالی سلامت در افق سیاست‌های کلی سلامت و علم و فناوری

کلان فرایندهای پیشرفت (کمی - کیفی - علمی - فرهنگی - پژوهشی - فناوری - مدیریتی و معنوی)، در نظام آموزش پزشکی، از گذشته تا به حال و مدل شایسته برای آینده به شرح زیر تنظیم شده است:

پیش‌درآمد

گزاره‌های سیاستی، ابر روندها یا کلان موضوعات مطرح در نظام جامع آموزش عالی سلامت، و مؤثر در توسعه آینده آن، در این بخش، در این گزارش و گزارشات تحلیلی بعدی مرور خواهد شد. این بخش از مطالعه مشتمل بر تغییرات بنیادین و عمده در سطح نظام فراگیر آموزش عالی حوزه سلامت جمهوری اسلامی ایران است (۱۲). این ابعاد با الهام از سیاست‌های کلی سلامت، علم و فناوری، مرجعیت علمی و سایر اسناد راهبردی حوزه سلامت و آموزش عالی، و مبتنی بر آینده شناسایی و آینده پژوهشی ارائه و به مراجع سیاست‌گذاری، اجرایی کلان و متولیان نظام آموزش پزشکی پیشنهاد می‌گردد. این فصل از مطالعه مشتمل بر تحلیل "یک عاملی یا تک متغیری" کلان فرایندهای پیشرفت و "تحلیل چندعاملی یا چندمتغیری" خواهد بود. ابعاد پیشرفت نظام آموزش عالی سلامت (جمعاً ۷ مصداق از ۱-۴ تا ۷-۴) ابتدا بصورت تحلیل‌های تک‌متغیری، و سپس تحلیل چند متغیری مطرح خواهد شد. در بند ۸-۴ لیستی از ابر روندهای نظام آموزش عالی سلامت در آینده برای کاربری در مطالعات آتی ارائه شده است.

۴-۱: پیشرفت کمی در نظام آموزش عالی سلامت (کلان فرایند کمیت)

در تحلیل "مؤلفه پیشرفت کمی نظام آموزش عالی سلامت"، ۹ متغیر کلان مشروحه زیر انتخاب و تبیین، شناخت و کنکاش در مورد آن‌ها به‌طور اجمال ارائه شده است (۱-۴ تا ۹-۴). در بند ۱-۴-۱۰ به بعضی متغیرهای مهم دیگر اشاره شد:

۴-۱-۱: تحولات جمعیت ایران (حداقل ۵ دهه اخیر و پیش‌بینی برای ۳۰ سال آینده)

تحولات جمعیت ایران در طول چند دهه گذشته، به‌ویژه در

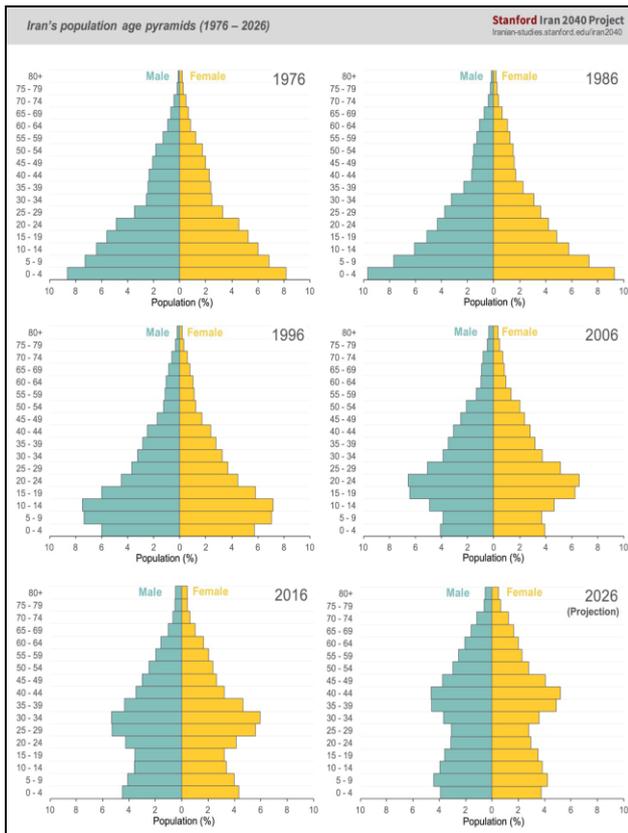
سال‌های پس از پیروزی انقلاب اسلامی، گسترده و چشم‌گیر بوده است. حجم جمعیت از حدود ۱۹ میلیون نفر در سال ۱۳۳۵ به ۷۵ میلیون نفر در سرشماری ۱۳۹۰ و ۷۹ میلیون و ۹۲۶ هزار و ۲۷۰ نفر در سال ۱۳۹۵ رسیده است. رشد جمعیت از حدود "۳/۹ درصد در دهه ۱۳۶۵-۱۳۵۵" به "۱/۲۴ درصد در دهه ۱۳۹۵-۱۳۹۰" کاهش یافته است. میزان باروری کل در دوره مشابه از ۷ فرزند برای هر زن به ۱/۸ فرزند کاهش یافته است (۱۳). جمعیت ایران در دوره ۵۰ ساله اخیر (۴۰ سال بعد از انقلاب و ۱۰ سال قبل از انقلاب) سه برابر شده. نرخ رشد جمعیت در دو دهه اخیر کاهش یافته. سرمایه انسانی سلامت، بیش از سه برابر رشد نموده. در این حوزه به انتشارات مرکز آمار ایران مراجعه شود. دو حالت از هرم سنی جمعیت ایران برای نمونه ارائه می‌شود (تصاویر ۱ و ۲ و منبع ۱۴). روند بعدی تحولات کمی در سه دهه آتی، افزایش جمعیت سالمندی، افزایش بیماری‌های مزمن و تراکم جمعیت در دهک‌های پنجم، ششم و هفتم است. الگوی تربیت نیروی انسانی باید براساس تحولات قابل پیش‌بینی ترکیب جمعیت کشور در آینده متحول شود.

۴-۱-۲: تحلیل کمی وضع جاری سرمایه انسانی سلامت، روند تربیت نیروی انسانی سلامت

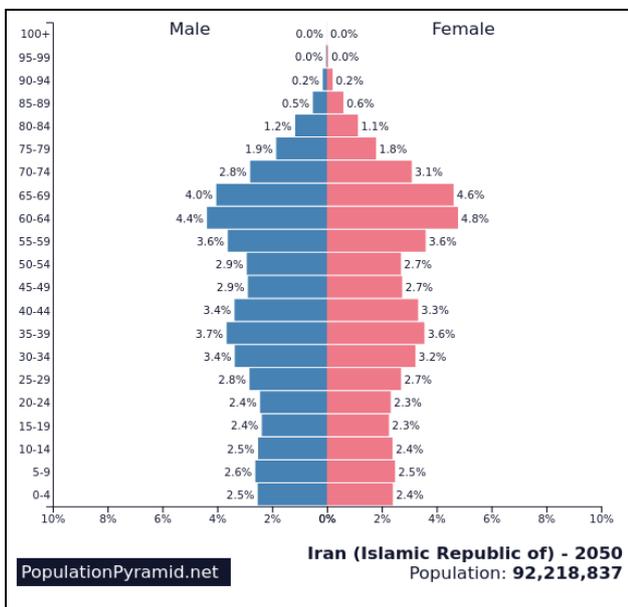
رشد کمی نیروی انسانی سلامت سریع، مداوم و گسترده بوده است. پوشش خدمات و مراقبت‌های سلامت از تمرکز در شهرهای بزرگ به گسترش در اعماق کشور تبدیل شده. پوشش خدمات و مراقبت‌های سلامت توسط سرمایه انسانی تربیت شده در نظام آموزش عالی سلامت، طیفی شامل مناطق دوردست، کمتر برخوردار، محروم، نسبتاً برخوردار و همه مناطق و تقسیمات دیگر جغرافیایی و اجتماعی کشوری براساس را دربرگرفته. رشد شاخص‌های کمی و کلان تأثیرگذار بر نظام آموزش پزشکی در بعضی جهات قابل توجه و در بسیاری جهات نیاز به مداخلات اصلاحی دارد.

۴-۱-۳: حوزه‌های نیازمند بازنگری و تحول در تربیت سرمایه انسانی سلامت

تحولات ضروری پیشنهادی با جهت‌گیری منطقی (هدفمند، مبتنی بر نیاز، عادلانه، آمایشی، مأموریت‌گرا، کارآفرین و پاسخگو):



تصویر ۱ - روند تحولات هرم سنی جمعیت ایران طی نیم قرن (از ۱۹۷۶ تا ۲۰۲۶)^۱



تصویر ۲ - پیش‌بینی هرم سنی جمعیت ایران در سال ۲۰۵۰ میلادی

1. The 2026 projection is based on the UN Population Division's instant-replacement scenario.

- محدود نمودن ظرفیت رشته‌ها و مقاطعی که نیروی انسانی طبق شاخص‌های کمی به اشباع رسیده یا بیش از حد نیاز است،
- افزایش ظرفیت در رشته‌هایی که همچنان کمبود موجود و محسوس است، و به اندازه و متناسب با نیاز
- اصلاح سیاست‌های توزیع در جهت حمایت بیشتر از مناطق محروم و کمتر برخوردار و تعدیل تراکم در مراکز برخوردار
- متناسب‌سازی ظرفیت‌های عمومی با ظرفیت‌های تخصصی
- بازنگری در سیاست‌ها و باز طراحی توزیع و گسترش مراکز آموزش عالی سلامت در مناطق مختلف کشور، به صورت مأموریت‌گرا و براساس نیازها و قابلیت‌های بومی و منطقه‌ای و ملی و بین‌المللی
- اصلاح نظام‌های جذب استاد، و پذیرش دانشجوی (در سطوح و مقاطع مختلف) (موضوع گزارشات مستقل آتی)

۴-۱-۴: اهداف توسعه کمی (تحلیل هدفمندی در توسعه سرمایه انسانی سلامت، مؤلفه‌های ابتدای توسعه آموزش عالی سلامت براساس نیازهای واقعی سلامت جامعه)

مهم‌ترین مؤلفه حاکم بر توسعه کمی نظام آموزش عالی سلامت، هدفمندی است و غایت هدفمندی و نهایت آرمانی این توسعه، پاسخ به همه نیازهای سلامت جامعه، در همه شرایط و در برگیرنده همه ابعاد و ساحات است. ویژگی و هدف مهم دیگر توسعه کمی، پایدار بودن و همه جانبه بودن آن است. برگیری از تمام ظرفیت‌های بالقوه برای دستیابی به حداکثر کارایی سومین هدف فراگیر در توسعه کمی نظام آموزش عالی سلامت است. متوازن بودن توسعه کمی با سایر ابعاد توسعه و عوامل مؤثر بر نظام آموزشی مؤلفه هدفمند بعدی است. این ابعاد عبارتند از: "ارزشی-دینی" - "اجتماعی-اقتصادی" - "سیاسی" - "مدیریتی-سازمانی" - "فناوری" - "جغرافیائی-جمعیتی"، "امنیتی" و "زمانی" (۱۵). توسعه کمی باید با ملاحظات نظیر اشتغال و کارآفرینی و بیکاری یا شغل‌های غیرمرتبط با تخصص و مهارت، فارغ‌التحصیلان ایرانی خارج از کشور، پدیده فرار مغزها و مانند آن، مدیریت شود.

۵-۱-۴: تحلیل تقاضای اجتماعی ورود به آموزش پزشکی

یکی از رویکردهای توسعه آموزش عالی، پاسخگویی به تقاضای اجتماعی است. تقاضا برای آموزش عالی به بازده اقتصادی آن بستگی دارد. سرمایه‌گذاری در آموزش عالی از راهبردهای اساس توسعه سرمایه انسانی کشور است. طبق آمار سازمان سنجش آموزش عالی، در مطالعات قبلی و مطالعات انجام شده در دهه منتهی به ۱۳۸۸، آموزش عالی کشور و به تبع آن آموزش پزشکی تحت تأثیر عوامل مشروحه ذیل قرار داشته (۱۶-۱۷):

- کاهش نرخ مشارکت مردان و کاهش سهم پذیرفته‌شدگان مرد در آموزش عالی
- افزایش سهم زنان نسبت به کل متقاضیان آموزش عالی
- بازار کار نیروی تحصیل کرده
- بازده اقتصادی سرمایه‌گذاری در آموزش عالی
- کمتر بودن نرخ حضور زنان دانش‌آموخته آموزش عالی در بازار کار نسبت به مردان
- به موازات تغییرات ترکیب جمعیتی، ترکیب سنی متقاضیان آموزش عالی در سال‌های آتی به نفع گروه‌های سنی بالاتر تغییر خواهد یافت
- سایر مؤلفه‌های مؤثر بر تقاضا در آموزش عالی (بازده سرمایه‌گذاری‌های غیرآموزشی-سن متقاضیان-آینده‌نگری-سلیقه و ذائقه متقاضیان)
- در بین عوامل، متغیرهای مربوط به بازار کار، از بیشترین تأثیر بر تقاضای اجتماعی زنان و مردان برای آموزش عالی برخوردارند.

۶-۱-۴: تحلیل تخصص‌گرایی و تحول نسبت متخصصین به**نیروی انسانی پایه (عمومی) در دانش‌آموختگان سلامت**

در کلیت آموزش عالی نقش‌های دانشگاه‌های جدید از مأموریت‌های سنتی (آموزش، پژوهش و کارآفرینی) به سوی مأموریت‌های نوآورانه و تحول‌آفرین در حال دگرگونی است. توانمندسازی‌های عمده نوآوری (خلق مشترک و استخراج دانش، جستجوی فرصت و ظرفیت‌سازی^۱) از طریق راهبرد تخصص‌گرایی هوشمندانه امکان‌پذیر است (۱۸).

در شرایط جاری اهمیت بهره‌بردار مؤثر از آموزش پزشکی تخصصی و تحت تخصصی برای رسیدن به جایگاه مناسب در سطح جهان انکارناپذیر است.

در حوزه علوم پزشکی نیز تحقق مأموریت‌های تحول‌آفرین نوآورانه، مرهون تلاش‌های تخصصی و رویکرد تخصصی هوشمندانه است. جریان تخصصی و تخصص‌گرایی در ۴ دهه اخیر (دوران انقلاب اسلامی تحت تأثیر عوامل زیر قرار داشته است:

- توسعه تخصصی طب و سلامت در دنیا و ظهور رشته‌های جدید، گرایش‌های جدید به‌ویژه در حوزه بالینی
- تمرکز توسعه علمی و فناوری در حوزه‌های تخصصی و انتقال رقابت از حوزه‌های عمومی به تخصصی
- تمرکز فعالیت‌های اقتصادی سلامت به حوزه‌های تخصصی
- سیاست‌گذاری‌ها در حوزه نیروی انسانی سلامت، طرح‌های قانونی خدمات فارغ‌التحصیلان، بازار کار برای دانش‌آموختگان جدید و بحران‌های اجتماعی-اقتصادی، تخصص‌گرایی دانش‌آموختگان رشته‌های سلامت را به شدت تحت تأثیر قرار داده
- ارزش‌گذاری‌های کاذب و نادرست و تبعیض‌آمیز و اختلافات فاحش درآمدی در رشته‌های مختلف تخصصی و عمومی در حوزه کلان سلامت کشور، آثار انکارناپذیری در جریانات و گرایش‌های تخصصی بین داوطلبین برجای گذاشته است.
- بحران کار و کارآفرینی و اشتغال، آثار عمیقی بر رویکردهای تخصص‌گراییانه دانش‌آموختگان دوره‌های عمومی دانشگاهی برجای گذاشته است

روندهای جهانی به سرعت آثار خود را بر جریان تربیت نیروی انسانی در داخل کشور اعمال نمود و تخصص‌گرایی به صورت یکی از رویکردهای رو به تزاید دانش‌آموختگان رشته‌های عمومی، اعم از علوم پایه و علوم بالینی تبدیل شد. در علوم پایه پزشکی گرایش به دوره‌های تحصیلات تکمیلی، سیمای آموزشی مقاطع کارشناسی را دگرگون و جایگاه اجتماعی مقاطع فنی-حرفه‌ای و دوره‌های کاردانی را متزلزل ساخت. در دوره‌های بالینی، تخصص‌گرایی و فوق تخصص‌گرایی دوره مفید و ضروری پزشکی عمومی را در سایه قرار داد. در فضای آموزش بالینی، گرایش افراطی به موضوعات تخصصی، جنبه‌های عمومی طب را به شدت تضعیف نمود^۲. این روند

1. Capacity building

۲. ممتازمنش - نادر: چالش‌های عمده نظام آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. <http://www.ams.ac.ir>

- پدیده بیکاری یا اشتغال در موقعیت غیرمتناسب با ظرفیت‌های نیروی انسانی متقاضی شغل (مهمترین چالش اجتماعی و اقتصادی حوزه سلامت و تأثیرگذار بر سایر متغیرها)
- در مطالعات حوزه سلامت، بازار کار رشته‌های دکتری عمومی (پزشکی-دندانپزشکی و داروسازی) رو به اشباع، نرخ بیکاری در رشته مامایی بالا، وضعیت شغلی در رشته پرستاری نامطمئن، و نرخ بیکاری در مقاطع کاردانی و کارشناسی رشته بهداشت محیط قابل ملاحظه است (۲۳-۲۲)

۸-۱-۴: ارزیابی توسعه کمی نظام آموزش پزشکی کشور براساس شاخص‌ها

روند توسعه کمی و کلان آموزش پزشکی در دوره ۳۰ ساله ادغام، براساس شاخص‌های کلان کمی در جدول ۳ خلاصه شده است. توضیحات بیشتر در گزارش نهایی طرح ارائه شده است و در بعضی منابع مستند گزارش شده است (۱۷-۱۶).

• تحلیل چندعاملی (چندمتغیری) کمیت و رشد کمی نظام آموزش عالی سلامت

در تحلیل چندمتغیری شاخص سرمایه انسانی و موضوع توسعه نامتوازن آموزش عالی سلامت مطرح شده و ۷ گروه از عوامل تأثیرگذار بر توسعه نام برده و در انتها ارزیابی کلان توسعه کمی نظام آموزش عالی سلامت بر حسب شاخص‌ها، ارائه شده است.

• شاخص سرمایه انسانی

ارتقای نیروی انسانی سلامت که مرهون تلاش‌ها و برنامه‌های نظام آموزش عالی سلامت است، به صورت مستقیم و غیرمستقیم موجب رشد شاخص‌های سلامت و شاخص‌های رشد اجتماعی و اقتصادی می‌شود. یکی از این شاخص‌های مهم سرمایه انسانی است. این شاخص میزان سرمایه انسانی را که انتظار می‌رود یک کودک متولد امروز بتواند تا سن ۱۸ سالگی به دست آورد اندازه می‌گیرد. «شاخص سرمایه انسانی» بهره‌وری نسل بعد نیروی کار را بر مبنای سلامت و آموزش کامل مورد ارزیابی قرار می‌دهد بانک جهانی در جدیدترین گزارش با رده‌بندی ۱۵۷ کشور جهان از نظر شاخص سرمایه انسانی ایران را در رتبه ۷۱ در این رده‌بندی قرار داد. در این

دائماً رو به تزاید بوده و در شرایط جاری به یک بحران آموزشی برای رشته پزشکی عمومی و یک بحران اجتماعی برای پزشکان عمومی کشور تبدیل شده است که دارای ابعاد وسیعی است و راه‌حل‌های عاجل را می‌طلبد. شیوه‌های نیازسنجی برای تعیین ظرفیت و آینده‌نگاری برای اصلاح جریان‌های آموزشی و گرایش‌های تحصیلی دانش‌آموختگان، توسعه هدفمند و متوازن و سیاست‌گذاری‌های مؤثر برای آینده بسیار ضروری است (۱۹). نویسندگان معتقدند که روند جاری گرایش عمومی به تخصص‌های بالینی، گرایش افراطی به رشته‌های خاص و دارای مزایای شغلی بهتر در بازار کار سلامت، و گرایش ناکافی تخصصی به رشته‌های ضروری و دارای کمبود، باید متحول شود. لازمه این تحول تصویب قوانین حمایت‌کننده از جایگاه شغلی رشته‌های عمومی، تخصص‌های کم طرفدار و مقررات تعدیل‌کننده برای سایر رشته‌های تخصصی است. ابتکارات و ارزش‌گذاری‌های تشویق‌کننده و تعدیل‌کننده درون نظام آموزشی نیز برای اصلاح جریان‌های علمی داخل دانشگاهی بسیار ضروری است.

۷-۱-۴: تحلیل بازار کار نیروی انسانی سلامت

از ویژگی‌های پدیده بی‌کاری در ایران روند رو به رشد فارغ التحصیلان است. در مطالعات ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ در جامعه آماری بیکاران کشور سهم سطوح تحصیلی بی‌سواد و زیردیپلم رو به کاهش و سهم سطوح تحصیلی دیپلم و عالی رو به افزایش می‌باشد که این پدیده مؤید نامتناسب بودن الگوی (توسعه آموزش عالی با نیازهای بازار کار کشور است (۲۱-۲۰). اشتغال و بازار کار نیروی انسانی سلامت، به‌ویژه دانش‌آموختگان جدید تحت تأثیر عوامل زیر قرار دارد (۲۰):

- نابرابری‌های بین مناطق محروم و برخوردار و جاذبه‌های ضعیف مناطق کمتر برخوردار، توزیع نیروی انسانی بخش سلامت را به شدت تحت تأثیر قرار داده. اغلب دانش‌آموختگان، علیرغم نیاز مبرم به اشتغال، تمایلی به خدمت در مناطق محروم ندارند.
- عرضه فراوان و رو به تزاید نیروی کار (دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی) در بسیاری رشته‌ها و مقاطع
- عدم تکاپوی فرصت‌های شغلی موجود
- کمبود امکانات مورد نیاز متناسب با ویژگی‌ها و نیازهای نیروی کار

• **ارزیابی کلان رشد کمی پیشرفت کمی نظام آموزش عالی سلامت در چهار دهه گذشته**

توسعه کمی آموزش پزشکی باید متناسب با نیازهای سلامت جامعه ایران، در راستای برنامه‌های توسعه اجتماعی کشور، هماهنگ با رشد کمی سایر ابعاد آموزش عالی، متوازن با رشد کیفی نظام آموزشی، هماهنگ با سایر شاخص‌های توسعه کشور و با مراعات شاخص‌های جهانی و تجارب بین‌المللی باشد. از اهداف مهم رشد کمی، ارتقای شاخص سرمایه انسانی است. ارزیابی کلان توسعه کمی نظام آموزش پزشکی کشور، بر حسب شاخص‌ها در دوره ۳۰ ساله ادغام، در جدول ۳ آمده است.

۲-۴- تحلیل کیفیت نظام آموزش پزشکی ایران و مصادیق پیشرفت کیفی (کلان فرایند کیفیت)

ارتقای کیفی اولین موضوع مطرح شده در بند ۱۳ سیاست‌های کلی سلامت است. ارزیابی کیفی نظام آموزش پزشکی از سال ۱۳۷۵ با اجرای ارزیابی درونی، با هدف بهبود مستمر آموزش، در بیش از ۳۰ دانشگاه انجام شد. بازتاب این برنامه موجب شد متولیان وقت آموزش عالی، ارزیابی درونی را به‌عنوان یکی از فعالیت‌های اجرایی در برنامه سوم توسعه کشور وارد نمودند. این تجربه از سال ۱۳۸۰ به دانشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تعمیم یافت.^۲ در این بخش ۶ موضوع مهم کیفی در حوزه کیفیت نظام آموزش پزشکی کشور به‌طور اجمال ارائه می‌شود و در ادامه دیدگاه مطالعه در مورد ارزیابی کلان کیفیت نظام آموزش عالی سلامت ارائه شده است. در بخش کیفی، شش موضوع محوری انتخاب و تحلیل و سایر موضوعات مهم نام برده شده است. ارزیابی کلان کیفیت نظام آموزش عالی سلامت بر حسب شاخص‌ها در دوره ۳۰ ساله طی جدول شماره ۵ ارائه شده است:

۱-۲-۴: تبیین ماهیت و مؤلفه‌های کیفیت سنجی

در منابع آموزش عالی کیفیت تعاریف مختلفی به شرح زیر دارد (۲۶):

۱. سایت ناظر اقتصادی: <https://monitoreconomy.ir/>

۲. قورچیان - نادرقلی و همکاران: دایره‌المعارف آموزش عالی، جلد ۱، تهران، بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی، ۱۳۸۳

گزارش نمره ۰/۵۹ به ایران در شاخص سرمایه انسانی داده شده و رتبه ایران در میان کشورهای جهان ۷۱ اعلام شده است. براین اساس سرمایه انسانی ایران بیشتر از ۸۶ کشور جهان است. همچنین ۷۰ کشور جهان سرمایه انسانی بیشتری نسبت به ایران دارند^۱. بالاترین کشور در این رده‌بندی سنگاپور است که نمره ۰/۸۸ را در شاخص سرمایه انسانی کسب کرده است. پس از این کشور، به ترتیب کره جنوبی، ژاپن، هنگ کنگ، فنلاند، ایرلند، استرالیا، سوئد، هلند و کانادا در رتبه‌های دوم تا دهم قرار گرفته‌اند (منبع ۲۴ و جدول ۴).

۹-۱-۵: توسعه ناموزون آموزش عالی سلامت

افزایش تقاضای اجتماعی ورود به رشته‌های پرطرفدار آموزش پزشکی، افزایش مشارکت مردمی در این بخش از آموزش عالی و گره‌خوردن سرنوشت توسعه مناطق محروم به راه‌اندازی دانشگاه/دانشکده‌های علوم پزشکی در مناطق مختلف، شرایط کنترل نشده‌ای را در چهار دهه گذشته بوجود آورده است. از تبعات این شرایط رشد کمی سریع، عدم توازن بین رشته‌ای، و معضلات بیکاری دانش‌آموختگان و مهاجرت نخبگان است. از مهمترین عوامل تأثیرگذار، شاخص‌های توزیع اجتماعی دانش‌آموختگان علوم پزشکی، خاصه پزشکان و متخصصان است که از وضعیت به‌شدت نامطلوبی برخوردار است. سیاست‌های انفعالی برای جبران نابرابری‌های توزیع نیروی انسانی سلامت، این معضل را حل نکرده است و بعضاً به ابعاد آن دامن زده. برقرار نشدن پیوند مناسب بین توسعه در آموزش عالی سلامت با فرایندهای توسعه اجتماعی و اقتصادی کشور، از ابعاد دیگر این توسعه ناموزون است (۲۵).

۱۰-۱-۴: سایر عوامل تأثیرگذار بر توسعه کمی آموزش عالی سلامت

عوامل "جغرافیایی - جمعیتی"، "مدیریتی - سازمانی"، "فرهنگی-اجتماعی"، "ارزشی-دینی"، "سیاسی-امنیتی"، "مقطعی- زمانی" و "فناوری" نیز بر روندهای توسعه در آموزش عالی سلامت تأثیرگذار هستند. تحلیل تأثیر این عوامل در نظام آموزش عالی سلامت و توسعه کمی و کیفی آن مرهون مطالعات دقیق بعدی است.

جدول ۳ - " شاخص‌های کمی ارزیابی کلان آموزش پزشکی " در دوره ۳۰ ساله ادغام (۱۳۶۶ تا ۱۳۹۶)

ردیف	شاخص (کمی-کلان) آموزش پزشکی	کمترین میزان	به‌میزان متوسط	به‌میزان خوب	عالی و ایده‌آل
۱	تعداد کل دانشگاه‌های علوم پزشکی دولتی و غیردولتی			*	
۲	درصد دانشگاه‌های علوم پزشکی از کل دانشگاه‌های کشور			*	
۳	توزیع استانی دانشگاه‌های علوم پزشکی			*	
۴	تعداد اعضای هیئت علمی (گروه عمده پزشکی) به تفکیک جنسیت، رتبه علمی			*	
۵	میانگین ساعت کاری اعضای هیئت علمی در فعالیت آموزشی*		*		
۶	میانگین ساعت کاری اعضای هیئت علمی در فعالیت پژوهشی*	*			
۷	میانگین ساعت کاری اعضای هیئت علمی در فعالیت مدیریتی-اجرایی*	*			
۸	میانگین ساعت کاری اعضای هیئت علمی در فعالیت مشاوره‌ای*	*			
۹	میانگین ساعت کاری اعضای هیئت علمی (بالینی) در فعالیت درمانی			*	
۱۰	درصد اعضای هیئت علمی تمام‌وقت جغرافیایی از کل اعضای هیئت علمی			*	
۱۱	نسبت اعضای هیئت علمی تمام‌وقت به دانشجویان به تفکیک مرتبه علمی			*	
۱۲	درصد اعضای هیئت علمی بازنشسته/ با ترک خدمت موقت یا دائم از کل هیئت علمی در سال		*		
۱۳	میزان ساعات دوره‌های آموزشی برای مدیران (هیئت علمی و غیرهیئت علمی) در سال	*			
۱۴	تعداد رشته‌های آموزشی دایر در دانشگاه‌های علوم پزشکی در مقاطع مختلف			*	
۱۵	سرانه فضای آموزشی (کلاس درس)			*	
۱۶	توزیع درصدی پذیرفته شدگان به تفکیک دانشگاه‌های علوم پزشکی، مقطع و استان در سال		*		
۱۷	نسبت پذیرفته شدگان از هر استان به جمعیت استان به تفکیک مقاطع و رشته‌های علوم پزشکی در سال			*	
۱۸	نرخ رشد پذیرش دانشجو در دانشگاه‌های علوم پزشکی			*	
۱۹	درصد پذیرفته شدگان زن از کل پذیرفته شدگان به تفکیک مقطع تحصیلی و دانشگاه علوم پزشکی			*	
۲۰	توزیع استانی ده درصد اول پذیرفته شدگان رشته‌های علوم پزشکی	*			
۲۱	نسبت پذیرفته شدگان دوره‌های دکترای عمومی (پزشکی-داروسازی-دندانپزشکی) به کل پذیرفته شدگان علوم پزشکی به تفکیک جنسیت			*	
۲۲	درصد پذیرفته شدگان تحصیلات تکمیلی علوم پایه پزشکی دانشگاه از کل پذیرفته شدگان به تفکیک جنسیت		*		
۲۳	درصد پذیرفته شدگان تحصیلات تکمیلی تخصصی بالینی پزشکی دانشگاه از کل پذیرفته شدگان به تفکیک مقطع و جنسیت			*	
۲۴	تعداد پذیرفته شدگان بورسیه تحصیلی خارج از کشور (مقطع تحصیلی-جنسیت-دانشگاه)	*			
۲۵	توزیع سنی دانشجویان به تفکیک رشته‌ها و مقاطع تحصیلی		*		

جدول ۴ - جزئیات شاخص سرمایه انسانی ایران (منبع: ۲۴: اکتبر - مهر ۲۰۱۸)

شاخص یا اجزاء	پسران	دختران	کل
شاخص سرمایه انسانی	۰/۵۶	۰/۶	۰/۵۹
احتمال زنده ماندن تا ۵ سالگی	۰/۹۸	۰/۹۹	۰/۹۹
سال‌های مورد انتظار حضور در مدرسه یک کودک	۱۱/۷	۱۱/۷	۱۱/۷
نمرات تست متوازن شده	۴۲۰	۴۴۶	۴۳۲
سال‌های مورد انتظار حضور در مدرسه تعدیل شده با میزان یادگیری	۷/۹	۸/۳	۸/۱
نرخ زنده ماندن بزرگسالان	۰/۹	۰/۹۴	۰/۹۲
جمعیتی از کودکان که رشد کافی ندارند	-	-	۰/۹۳

آموزشی با بی‌اعتنایی و غفلت از پرورش استعدادها درخشان و برتر نخبگان، بر باد خواهد رفت. مجموعه اقدامات در زمینه‌های شناخت، جذب، پرورش، هدایت، حمایت، به‌کارگیری و استفاده بهینه از نخبگان، در نظام آموزش پزشکی کشور ناکافی ارزیابی می‌شود. از واجب‌ترین اولویت‌های توسعه آینده این نظام آموزشی. نیز نظام خدمات و مراقبت‌های سلامت کشور، اهتمام شایسته به امور نخبگان کشور است. در مطالعه دوستدار و همکاران (۲۷)، شاخص‌های عوامل مهم مؤثر بر پدیده فرار مغزها و مهاجرت نخبگان در آموزش عالی ایران به شرح زیر بوده است:

الف) عوامل رانشی به ترتیب اهمیت

- عدم توجه به تجربه، تخصص و مهارت
- عدم توجه اجتماعی به ارزش فعالیت‌های علمی
- وجود فشارهای سیاسی
- فراهم نبودن فرصت‌های شغلی مناسب در داخل کشور
- نبود تسهیلات لازم برای پژوهش
- وجود تبعیض و احساس نابرابری
- نبود آزادی در ابراز عقیده
- دسترسی محدود به منابع علمی معتبر
- پائین بودن حقوق و دستمزد

ب) عوامل کششی به ترتیب اهمیت

- ارتقای رشد علمی و حرفه‌ای
- آسایش روانی و اجتماعی بهتر برای خود و خانواده
- وجود آزادی‌های فردی و سیاسی
- علاقه به زندگی در جامعه‌ای بدون تبعیض
- وجود فرصت‌های شغلی بهتر
- امکانات مادی و رفاهی بهتر برای زندگی
- ارتباط بهتر تخصص با نیازهای جامعه خارجی
- دسترسی به حقوق و دستمزد بیشتر

○ تطابق با استانداردهای از قبل تعیین شده و میل به هدف‌های از پیش تعیین شده (شبکه بین‌المللی تضمین کیفیت آموزش عالی)

○ تطابق برونداد، فرایند، برونداد و پیامدها با استانداردهای بهبود فعالیت‌های آموزش عالی، با توجه به رسالت‌ها، اهداف و انتظارات (بازرگان، ۱۳۷۴)

○ مفهومی منطبق بر قضاوت‌ها، در مورد ارزشمندی و تناسب ویژگی‌ها و صفات نهادی خاص (پروفسور برن بام، ۱۹۹۴)

○ مدیریت بهتر، رسیدن به اهداف، تحقق مأموریت‌ها، داشتن بهترین کیفیت (Dubois)

در این مطالعه کیفیت به شرح زیر تعریف شده: "ارتقای عملکرد موجود آموزش عالی، براساس مأموریت، اهداف و راهبردهای از قبل تعیین شده، در پرتو تلاش و برنامه‌ریزی، به سمت چشم‌انداز از قبل تعیین شده و آینده مطلوب"

۲-۲-۴: نسبت کیفیت آموزش عالی با نظام نخبگانی

طبق سند راهبردی کشور در امور نخبگان، فعالیت نخبگانی فعالیتی است آگاهانه، خلاقانه و نوآورانه با اثرگذاری محسوس بر پیشرفت کشور در حوزه‌های مختلف. وفق چشم‌انداز همین سند، نخبگان در چارچوب ارزش‌های اسلامی - ایرانی و مبتنی بر اقتضائات نظام جمهوری اسلامی ایران، با به‌دست آوردن فرصت رشد و شکوفایی حداکثری، بر پایه تنوع استعدادها و توانمندیهای خود، ضمن حل مسایل جامعه، تدبیر امور تحول آن را دست می‌گیرند^۲. بررسی آمار و نتایج آزمون‌های ورودی آموزش عالی (کنکور سراسری) در ۵ دهه گذشته حاکی از اقبال روزافزون نخبگان و استعدادها برتر به آموزش عالی سلامت است. این سرمایه بی‌نهایت با ارزش انسانی، از مجموع سایر سرمایه‌های آموزش عالی سلامت با ارزش‌تر است. نوع برنامه‌ریزی و عملکرد مجموعه نظام آموزشی با این سرمایه بی‌بدیل سرنوشت‌ساز است و مقدرات آینده نظام خدمات و مراقبت‌های سلامت را تعیین می‌کند. همه مؤلفه‌های مفهومی، واقعی و نهایی کیفیت با اهتمام در تربیت توحیدی نخبگان، و بازیگری مسئولانه و جهادگرانه آن‌ها شکوفا خواهد شد. جمیع فرصت‌های ارتقای کیفی نظام

1. Dubois P. (2001); Evaluation and Self-Evaluation of Universities, in Europe; University of Paris X (UPAR10.TEM), France.

۲. شورای عالی انقلاب فرهنگی: سند راهبردی کشور در امور نخبگان. <http://sccr.ir>

فرایند اولیه انتخاب اساتید، مراجعه به سوابق و انجام مصاحبه با داوطلبین و یادآوری این اصول اساسی و بنیادین مورد انتظار و تسهیل ورود افراد شایسته مقدر خواهد بود. مراقبت بر رعایت این ملاک های حیاتی و بنیادین، عمدتاً مرهون برنامه های مستمر در طول خدمت اساتید خواهد بود.

۴-۲-۵: ارتقای نظام ارزشیابی اساتید

ارزشیابی استاد در نظام آموزشی، شیوه مبتنی بر شواهد تعالی و پیشرفت و ارتقای کیفیت است. در فرایند ارزشیابی معیارهای مهمی نظیر توانمندی علمی و حرفه ای، شایستگی های اخلاقی و رفتاری، و انتظارات تعالی و نوآوری در اساتید با محک ارزش های شناخته شده و مورد احترام، و روش های جامع (دربرگیرنده تمام حیطه های ارزشیابی)، معتبر، مبتنی بر شواهد علمی و پایا سنجیده می شود. روش های صوری، یک بعدی، تشریفاتی و غیر معتبر، هرگز ظرفیت تحول و پیشرفت نخواهند داشت. استاد تأثیرگذارترین عنصر در نظام آموزشی است. برای استادان، مدرک تخصصی و مجوز فعالیت آموزشی در رشته مرتبط، به تنهایی کافی نیست. استادان باید با سایر حیطه های آموزش و تدریس (فراتر از رشته و تخصص خود) بتوانند ارتباط برقرار کنند و از روانشناسی گروه های مخاطب اطلاعاتی داشته باشند. مسایل اخلاقی و حرفه ای و جنبه های انسان دوستی را بشناسند و رعایت کنند. از متدولوژی علمی و برقراری ارتباط مؤثر بین فردی آگاه و برای یادگیری مفید و مؤثر دانشجویان از راهبردها و شیوه های آموزشی سازنده و مفید و مناسب^۱ استفاده کنند. ارزشیابی اگر به روش های صحیح انجام شود، با بازتاب نیازها، قوت ها و کاستی ها و شناسایی عرصه های بالقوه رشد و تعالی موجب بهبودی دایمی فرایند یادگیری و یاددهی^۲ می شود (۲۹-۳۰).

۴-۲-۶: تحول در نظام تعلیم و تربیت و ارتقای علمی اساتید

موضوع بسیار مهم و تأثیرگذار دیگر، لزوم بازنگری در آیین نامه ارتقای علمی اساتید و برقراری توازن بین بندهای مختلف آن است

1. Constructivist models
2. Continuous improvement of the teaching-learning process

۴-۲-۳: تحلیل کیفی مؤلفه های حاکم بر جذب، ارتقاء، و

عملکرد هیئت علمی دانشگاه ها

بالندگی اعضای هیئت علمی و اجرای برنامه های مرتبط با آن یکی از ابزارهای مهم ایجاد تغییر و تحول در نظام آموزش عالی است که شامل تمام فعالیت های برنامه ریزی شده و هدفمندی است که دانش فردی و مهارت های اساسی و لازم برای عملکرد بهتر در دانشگاه را برای اعضای هیئت علمی فراهم می کند. در بین عوامل مؤثر بر بالندگی هیئت علمی، متغیر آزادی و استقلال دانشگاهی بیشترین نظرها را به خود اختصاص داده است (۲۸). انتخاب، عملکرد، نقش آفرینی، پیشرفت و ارتقای علمی و در تعبیر جامع، بالندگی اعضای هیئت علمی، از سرنوشت سازترین مؤلفه های حاکم بر همه نظام های آموزش عالی و از جمله آموزش پزشکی است. برای حصول و ظهور و بروز بهترین شاخص های عملکردی کیفی در نظام آموزش عالی سلامت، مؤلفه های حاکم بر جذب، ارتقاء، و عملکرد هیئت علمی دانشگاهها باید در عالی ترین حالت قرار داشته باشند. معیار این حالت مفاد ابلاغ شده در بند ۱ سیاست های کلی سلامت است و بعضی از ابعاد آن به شرح زیر است:

۴-۲-۴: ارتقای نظام انتخاب اساتید در دانشگاه ها و سایر

مراکز آموزش عالی سلامت

نظام جاری انتخاب اساتید که مبتنی بر فراخوان و تابع نظامات وضع شده توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی است، از کاستی های فراوانی رنج می برد. از مهمترین آن ها جذب اساتید از مجاری غیر از فراخوان و غیررسمی یا با استفاده از تبصره ها و فرصت های قانونی دیگر، نظیر خدمات طرح و تعهد است. در بهترین حالت اجرای موازین جذب، عدالت برقرار نمی شود و طیفی از افراد ذی صلاح و شایسته از ورود به جایگاه های هیئت علمی باز می ماند. شیوه جاری باید بازنگری گردد و شیوه جدید باید دارای ماهیت ارتقای مستمر باشد و جذب شایسته ترین افرادی دارای ظرفیت بالقوه عضویت در هیئت علمی در نظام آموزش عالی سلامت را تضمین نماید. از مؤلفه های صریح و شفاف شیوه جدید و متحول نظام انتخاب اساتید، تضمین رعایت ارزش های اسلامی، اخلاق پزشکی و آداب حرفه ای است. این اصول محدود به زمان جذب اولیه نیست و در طول دوران خدمت حرفه ای اساتید، ملاک بنیادین رفتاری و عملکردی است. در

جدول ۵ - شاخص‌های کیفی ارزیابی کلان آموزش پزشکی " در دوره ۳۰ ساله ادغام

شاخص (کیفی) ارزیابی کلان آموزش پزشکی	کمترین میزان	بمیزان متوسط	بمیزان خوب	عالی و ایده آل
میزان به‌کارگیری معیارهای مناسب در انتخاب مدیران آموزش پزشکی	*			
میزان مشارکت دانشگاهیان در تدوین سیاست‌ها و برنامه‌های ملی آموزش پزشکی	*			
میزان مشارکت دانشگاهیان درانتخاب مدیران ارشد دانشگاه‌ها	*			
میزان استقلال دانشگاه‌های علوم پزشکی در تصمیم‌گیری و اجرای امور مربوطه		*		
میزان اسلامی بودن دانشگاه‌های علوم پزشکی		*		
میزان موفقیت دانشگاه‌های علوم پزشکی در دستیابی به آرمان‌های انقلاب اسلامی		*		
چگونگی آزادی علمی در دانشگاه علوم پزشکی		*		
میزان پاسخگویی و التزام اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی		*		
میزان مشارکت دانشگاه علوم پزشکی در ارتقای فرهنگ سلامت جامعه		*		
میزان راهگشایی و پیشگامی دانشگاه در امور اجتماعی مؤثر بر سلامت		*		
میزان و کیفیت همکاری دانشگاه‌های علوم پزشکی با صنعت	*			
میزان انطباق برنامه آموزشی با رسالت و اهداف دانشگاه	*			
میزان تأثیر آموزش‌ها و نحوه تدریس در دانشگاه‌های علوم پزشکی بر کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری دانش‌آموختگان به تفکیک رشته و مقطع		*		
میزان مشارکت دانشجویان علوم پزشکی در فرایند تعلیم و تعلم به تفکیک رشته و مقطع تحصیلی		*		
میزان رضایت جامعه از دانش‌آموختگان علوم پزشکی		*		
میزان حمایت از خلاقیت‌ها و دستاوردهای علمی دانشجویان علوم پزشکی	*			
میزان وجود تسهیلات لازم برای توسعه آموزش دانشجویان استعداد درخشان در علوم پزشکی		*		
میزان رضایت دانشجویان از امکان تحقیقات دانشجویی		*		
میزان امید به آینده (در زمینه رشد و پیشرفت علمی و حرفه‌ای) در بین دانشجویان علوم پزشکی		*		
کیفیت دانش‌آموختگان علوم پزشکی به تفکیک رشته و مقطع تحصیلی		*		
میزان تطابق توانمندی‌های دانش‌آموختگان علوم پزشکی با نیازهای جامعه		*		
میزان رضایت دانش‌آموختگان در امر اشتغال	*			
میزان رضایت دانشجویان علوم پزشکی از منزلت اجتماعی خود		*		
میزان علاقه دانشجویان پزشکی به فرهنگ و هویت ملی و پیشینه طب در تمدن اسلام و ایران		*		
میزان آگاهی دانشجویان از فرهنگ و معارف اسلامی		*		
میزان گرایش دانشجویان علوم پزشکی به مهاجرت به خارج از کشور به تفکیک انگیزه، جنسیت، رشته و مقطع تحصیلی و دانشگاه علوم پزشکی			*زیاد	
میزان تمایل اساتید علوم پزشکی به ترویج ارزش‌های دینی، اخلاق و معنویت		*		
میزان تمایل اساتید علوم پزشکی به ترویج فرهنگ، هویت ملی و پیشینه طب در تمدن اسلام و ایران		*		
میزان رضایت اعضای هیئت علمی علوم پزشکی از منزلت اجتماعی خود		*		
ارزیابی کلی از ارتقای شاخص‌های کیفیت آموزش پزشکی ۳۰ سال بعد از ادغام		*		
Board Level Engagement in Medical Education		*		
ارزیابی کلی از ارتقای شاخص‌های کیفیت آموزش پزشکی حوزه برنامه‌ریزی و منابع آموزشی		*		
ارزیابی کلی از ارتقای شاخص‌های کیفیت آموزش پزشکی حوزه هیئت علمی		*		
ارزیابی کلی از ارتقای شاخص‌های کیفیت آموزش پزشکی حوزه دانشجویان		*		
ارزیابی کلی از ارتقای شاخص‌های کیفیت آموزش پزشکی حوزه سنجش، ارزشیابی و اعتباربخشی		*		

ارزش‌های مندرج در بند ۱ - و بندهای آموزش - پژوهش - و مدیریت). این بازنگری براساس معیارهای عمومی توسعه علمی برای همه رشته‌ها و براساس معیارهای اختصاصی تحول آفرین در حوزه اساتید علوم پزشکی ضروری است. این محور ضروری بنا به اهمیت مستوجب تحلیلی جامع و مستقل است و به ابعادی از آن در گزارشات بعدی پرداخته خواهد شد.

ارزش‌های مندرج در بند ۱ - و بندهای آموزش - پژوهش - و مدیریت). این بازنگری براساس معیارهای عمومی توسعه علمی برای همه رشته‌ها و براساس معیارهای اختصاصی تحول آفرین در حوزه

نقشه جامع علمی سلامت، و به استناد برنامه‌های پیشرفت علمی و فرهنگی کشور، استوار است.

• **بعضی از چالش‌های پیشرفت علمی حوزه سلامت ایران عبارتند از:**

- پایین بودن رتبه علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی در مقایسه با دانشگاه‌های کشورهای رقیب در منطقه (ترکیه-هند-مالزی-کره جنوبی و سنگاپور)
- پایین بودن سهم ایران از تولید علم جهانی در حوزه سلامت
- ناکافی بودن شاخص بهره‌وری علمی
- قابل انتقاد بودن از نظر شاخص رضایت شغلی استادان دانشگاه‌ها
- ناکافی بودن سرمایه‌گذاری‌ها و تخصیص منابع در حوزه آموزش عالی سلامت
- نامطلوب بودن تعاملات درون دانشگاهی نظیر ارتباط استاد و دانشجو
- کمبود نسبی اعضای هیئت علمی
- اقتباس بیش از حد نظام آموزش پزشکی از الگوهای غربی، به‌ویژه آمریکایی، و غفلت از همگونی با نیازها، واقعیت‌های اجتماعی و شرایط بومی و فرهنگی کشور
- رشد سریع کمی و غیر متوازن و عدم تناسب تخصصی دانش‌آموختگان با نیازهای بازار کار سلامت و صنعت
- در زمره مسئولیت‌های آرمانی نظام آموزش عالی سلامت، تأمین نیروهای متخصص جامعه در حوزه سلامت، اشاعه ارزش‌های علمی در جامعه و تحقق استقلال علمی است.

• **بعضی از راهبردهای پیشرفت علمی حوزه سلامت کشور به شرح زیر است:**

- تأکید بر نظام اخلاقی و معنوی بومی و مورد احترام جامعه و التزام به آن، ایجاد فضای مساعد برای شکوفایی و تولید علم و فناوری سلامت بر مبنای آموزه‌های اسلامی
- اصلاح و ارتقای ساختارها و نهادهای علم و فناوری سلامت و هماهنگی ساختارهای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کلان

۷-۲-۴: سایر ابعاد تحول و ارتقای کیفی نظام آموزش عالی سلامت به شرح زیر است (به بعضی موارد در ادامه و در سایر محورهای اختصاصی کلان مرتبط پرداخته خواهد شد)

- مرجعیت علمی، قطب‌ها و مراکز نخبه آموزشی
- اعتباربخشی مدارک و مدرک‌گرایی، و آثار کیفی آن بر جریانات و فرایندهای کیفی آموزشی
- دیپلماسی نافذ معتبر مستقل عزتمند آموزشی و ارتباطات علمی مفید بین‌المللی، تحلیل تأثیر پدیده‌های جهانی شدن، نقش‌های مخرب استثماری و استکباری نظام‌های سلطه و تراست‌های علمی و فناوری در حوزه آموزش پزشکی
- ظرفیت‌های نظام آموزش مداوم کشوری برای ارتقای کیفیت سرمایه انسانی سلامت
- الزامات فرایندی، رفتاری، ساختاری و محتوایی در تحولات راهبردی کیفی
- استانداردهای ملی و بین‌المللی کیفیت^۱، ارتقای کیفی^۲، تضمین کیفیت در آموزش پزشکی^۳
- ادغام مدل "آموزشی فرایند ارتقای مستمر کیفیت"^۴ در برنامه‌ریزی آموزش عالی سلامت
- بحث کیفیت، رمزگشایی از تمامیت آموزش عالی و پرواز در آسمان اندیشه‌های ناب و آرمان‌های متعالی است و همواره ادامه خواهد داشت. کاربرد آن در این مطالعه، قضاوت تمام‌نمای ارزشی به کارنامه عملکردی نظام مفید، پویا و پرتلاش و در عین حال انتقادپذیر و دارای ظرفیت‌های بالقوه فراوان آموزش عالی سلامت است که در جدول ۵ خلاصه شده است:

۳-۴: پیشرفت علمی نظام آموزش عالی سلامت

- بسیاری از مؤلفه‌های ناظر بر پیشرفت علمی، در ذیل توسعه کمی و کیفی لحاظ شده است. در تحلیل تک‌متغیری توسعه علمی، به مفاهیم و مؤلفه‌های زیر اشاره می‌شود:
- الف - هدف از پیشرفت علمی بررسی، شناخت، ریشه‌یابی، و راهیابی مسایل، نیازها و مشکلات موجود و ارائه راهکارهای مناسب برای پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه است.
- ب - پیشرفت علم و فناوری در حوزه سلامت بر پایه سیاست‌های کلی سلامت و علم و فناوری، نقشه جامع علمی کشور،

1. Quality issues in medical education
2. Quality improvement
3. Quality assurance
4. Continuous Quality Improvement Model

- ابتدای مدیریت دانش در حوزه سلامت بر اخلاق و معنویت بر اساس الگوی ایرانی - اسلامی پیشرفت
 - تعیین اولویت ها و ابتدای پیشرفت بر پایه اولویت‌ها (به‌طور خاص اولویت‌های مصرح در نقشه جامع علمی کشور و نقشه جامع علمی سلامت)
 - داشتن نظام رصد کلان، اطلاع از وضع موجود شاخص‌های توسعه علمی و روند تغییرات در طول زمان
 - توجه خاص به عاملان یا کنشگران توسعه یافتگی (سرمایه‌های انسانی، خاصه استادان و دانشجویان-استعدادهای درخشان-مدیریت علمی - و سایر ذی‌نفعان خاصه مردم)
 - برقراری ارتباط مستمر، هدفدار و متوازن بین علم، فناوری و نظام آموزشی با نیازها و اقتضات نظام سلامت جامعه
 - تولید و کاربرد دانش در جهت بهبود و ارتقای سطح سلامت مردم
 - از اهداف جامعه ایران توسعه یافتگی علمی است. برای نیل به توسعه علمی باید به عاملان آن یعنی کنشگران علمی توجه نمود: (افرادی که مدارج علمی را طی کرده و دارای ظرفیت تأثیرگذاری بر توسعه یافتگی علمی هستند و پذیرفته‌شدگان جدید دانشگاه که این ظرفیت را بالقوه دارا هستند و صحنه گردانان آینده می‌ادین توسعه هستند). علم پدیده‌ای اجتماعی و دارای ارزش‌های عام و خاصی است که بر سایر پدیده‌های اجتماعی، و موقعیت‌های اقلیمی، جغرافیایی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی، تأثیرگذار است. بسیاری از ارزش‌های عام علمی (نظیر پیوند با اندیشمندان، تلاش علمی، ترجیح منافع ملی، صداقت، بررسی علمی پدیده‌ها، مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها...) با ارزش‌های توسعه یافتگی منطبق است. شرط تأثیر دانش آموختگی بر توسعه علمی، انتقال ارزش‌های علم (عام و خاص) به افراد است (۳۱). از مهمترین ابعاد توسعه یافتگی علمی، التزام به اخلاقیات و معنویات، پاسخگویی به نیازهای واقعی جامعه، توجه به اقتضات جغرافیایی و جمعیتی (آمایش)، توانمندسازی سرمایه انسانی، تعامل فعال و اثر گذار با کشورهای منطقه و جهان اسلام است. از ارکان پیشرفت علمی، جهت دهی به چرخه علم و فناوری و نوآوری برای ایفای نقش مؤثرتر در حوزه های علوم پزشکی و سلامت و علوم پایه و جهت گیری به سوی مرجعیت علمی است.
- ۴-۴: پیشرفت فرهنگی در نظام آموزش عالی سلامت
- آموزش عالی یکی از اصلی‌ترین نهادهای ارزش آفرین و فرهنگ‌ساز در جامعه محسوب می‌گردد. دانشگاه مهم‌ترین ابزار برای انتقال ارزش‌ها و هنجارها به نسل جوان و پیشرفت و توسعه جامعه به شکل صحیح می‌باشد (۳۲). آموزش عالی سلامت، رسالت دوجانبه مشارکت در ارتقای فرهنگ عمومی و فرهنگ‌سازی سلامت جامعه را عهده‌دار است. فرهنگ، ارزش‌های اجتماعی و سبک زندگی، در زمره عوامل اجتماعی تعیین کننده سلامت به شمار می‌روند.
- **بعضی از ابعاد و مؤلفه‌های توسعه مبتنی بر فرهنگ آموزش عالی سلامت به شرح زیر است (۳۲):**
 - بستر و زمینه‌ساز سایر ابعاد توسعه (علمی-پژوهشی-اجتماعی-اقتصادی) و در اولویت نسبت به آن‌ها است
 - هر نوع توسعه در حوزه سلامت جامعه باید مبتنی بر فرهنگ باشد، به عبارتی ماهیت فرهنگی داشته باشد
 - برنامه‌ریزی توسعه سلامت (شامل آموزش عالی) باید مستلزم توجه محوری به موضوع فرهنگ (عمومی و سلامت) باشد و تنها به پیوست فرهنگی اکتفا نشود. با این رویکرد باورها، ارزش‌ها، هنجارها، نمادها، و معناهای سلامت نزد مردم و عوامل آسیب‌زای احتمالی به آن‌ها باید مورد ملاحظه قرار گیرد.
 - چگونگی بهره‌برداری از مزایا و مؤلفه‌های فرهنگی برای توسعه و زمینه‌سازی پیشرفت در حوزه سلامت
 - لزوم داشتن شناخت و تحلیل از آثار و جنبه‌های فرهنگی فناوری‌های جدید (در حوزه آموزش و خدمات)
 - مدیران و استادان حوزه آموزش عالی سلامت باید شناخت لازم از نظام فرهنگ سلامت مردم و مؤلفه‌های بومی، ارزشی، اعتقادی و نیز آفات و تهدیدات آن، داشته باشند (۳۳)
 - توسعه فرهنگی در آرای اندیشمندان مسلمان دارای اجزای ذیل است: نوآوری، تولید علم، نواندیشی دینی، ایمان و رشد معنوی، آموزش عمومی، معرفت به فلسفه تمدن غرب، عینی‌نگری و تجربی‌گرایی، خودیابی، حفظ اصالت فرهنگی و تاریخی، تربیت انسان شرافتمند، فرهنگ بومی و اسلامی، پرهیز از اخلاق غربی، پرهیز از شیفتگی در برابر علوم امروزی، عامل ذهنی مقدم بر تغییر عینی، دین‌مداری، تقویت اصول اخلاقی، اصالت تفکر و تعقل (۳۴)

آموزش‌های نارسا، غیرمرتبط و کاهنده فاصله دنیای مدرن با جامعه اسلامی و کشورمان باشد" (۳۶). پژوهش محوری در نظام آموزش عالی سلامت می‌تواند موجبات تعالی را برای حوزه سلامت فراهم سازد. توسعه و تعالی در این حوزه ضروری مستلزم تربیت کارشناسان و پژوهشگران متعهد و با صلاحیت در حوزه‌های تخصصی مرتبط است.

● **بعضی از ابعاد و ویژگی‌های پیشرفت پژوهشی و پژوهش محوری در این نظام آموزشی به شرح زیر است:**

- در سطح درون‌داد، راهبردهایی نظیر نیاز محوری، ارتقای کیفیت، آینده‌نگری، تحلیل‌نگری، تمرکززدایی، برون‌سپاری نظارت، پیشگیری از موازی‌کاری، هماهنگی بین عرضه و تقاضا، موجبات توسعه پژوهشی را فراهم می‌سازد.
- در سطح میان‌داد یا درون‌داد، راهبردهایی نظیر تحول در ساختار متمرکز، تحول در وظایف آموزشی، پژوهشی، مدیریتی و پشتیبانی، پذیرش دانشجو، جذب و ارتقای اساتید، ترویج خردگرایی و تعقل، ترویج روش‌های یادگیری گروهی و کارگاهی، ایجاد بستر حمایت از دانش‌آموختگان، و موارد مشابه موجبات توسعه بر مبنای پژوهش را فراهم می‌سازد.
- در سطح برون‌داد، تحقق راهبردهای مهم تربیت نیروی انسانی متعهد، خلاق، متخصص با کیفیت، و کارآفرین و متناسب با نیازهای جامعه، استقلال آموزشی - پژوهشی - مالی و اداری دانشگاه‌های علوم پزشکی، ترویج شیوه‌های پویا، دانش‌گرا (بجاری مدرک‌گرا)، توانا در تولید دانش فنی و تبدیل آن به فناوری، تضمین اشتغال دانش‌آموختگان، مشارکت در برخورداری جامعه از دانش پیشرفته و ارتقای نسبی سطح درآمدی، از دستاوردها و به منزله ترجمان پژوهش محوری است.
- پژوهش‌های کیفی در آموزش پزشکی، موجبات شناخت بهتر از مفاهیمی نظیر رفتارهای زمینه‌ای، نگرش‌ها، ادراک فرهنگ حاکم بر نظام آموزشی، شناخت تسهیل‌کننده‌ها و موانع برنامه‌های آموزشی جدید و نظیر آن‌ها را فراهم می‌سازد (۳۷)

- توسعه باید به انسان‌سازی منجر شود و در این انسان‌سازی، تهذیب انسان و بازیابی ایمان اهمیت ویژه‌ای دارد (همان منبع)
- لزوم توجه بیشتر رسانه‌ها به ترویج الگوهای علمی و دانشگاهی در کنار توجه به الگوهای موفق هنری و ورزشی (۳۵)

● **بعضی الزامات و اولویت‌های پیشرفت فرهنگی آموزش عالی سلامت برگرفته از سند مهندسی فرهنگی کشور:**

شناسایی و ترویج ارزش‌های فرهنگی (تعقل (عقلانیت اسلامی، حکمت سیاسی، بصیرت اجتماعی، تدبیر معیشت) - ایمان (توحید محوری، ولایت‌مداری، مهرورزی، عدالت) - اخلاق (تقوا، عزت و مدارا، کرامت، انفاق و ایثار، - علم (معرفت دینی، معرفت هویتی، دانش‌های تخصصی و مهارت‌های ارتباطی، دانش‌های تخصصی و مهارت‌های ارتباطی) - عمل (کار و تلاش، انضباط اجتماعی، مردم‌سالاری، امر به معروف و نهی از منکر)

شناسایی، حاکمیت و ترویج اصول تحقق فرهنگ مطلوب (دین‌مداری - فرهنگ محوری - عدالت - هدایت و راهبری - تعاون و مشارکت مردمی - آینده‌نگری و آینده‌نگاری - جامعیت - انسجام و هماهنگی - تعامل مؤثر - تدریج - کارآمدی - خلاقیت و نوآوری - تأمین منابع و هدایت سرمایه‌ها - اعتدال و عقلانیت)

رعایت اولویت‌های فرهنگی در تخصیص منابع و امکانات برای تحقق اهداف و چشم‌انداز فرهنگی (هویت اسلامی، ایرانی و انقلابی) - نهاد خانواده و جمعیت - سبک زندگی اسلامی - ایرانی - اخلاق و فرهنگ عمومی جامعه - هنر - قدرت نرم - اطلاعات، ارتباطات و رسانه - تعامل منطقه‌ای و جهانی - نظام فرهنگی فراگیر و کارآمد - محصولات و صنایع فرهنگی)

شناسایی لیست اقدامات ملی مرتبط در حوزه فرهنگ و فرهنگ‌سازی سلامت از سند مهندسی فرهنگی کشور (فصل ششم: راهبردها و اقدامات) و برنامه‌ریزی برای ارائه آموزه‌های متناسب در سطوح و مقاطع و فرصت‌های مختلف آموزشی

۴-۵: **پیشرفت پژوهشی و پژوهش محوری در نظام**

آموزش عالی سلامت

تولید دانش با راهبرد پژوهش، کارکرد اصلی دانشگاه‌ها است. "پژوهش و تتبع، آموزه‌های اسلامی است که می‌تواند کلید حل معمای

۱. سند نقشه مهندسی فرهنگی کشور-دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی - ۱۳۹۲

۲. وضعیت مطلوب دانشگاه‌های دولتی: عطاfer و دیگران، ۱۳۸۶

فرصت‌ها می‌شود. هدف از فناوری در آموزش عالی سلامت، طیف گسترده‌ای شامل فناوری اطلاعات و ارتباطات، فناوری‌های روزآمد در حوزه آموزش عالی و آموزش پزشکی و فناوری‌های مدرن و جدید کاربردی در نظام خدمات و مراقبت‌های سلامت است. شناسایی و بازمهندسی مؤلفه‌های مؤثر در پیشرفت فناوری، از الزامات پیشرفت پایدار کشور است. در سیاست‌های کلی نظام علم و فناوری کشور بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته در نظام آموزش و تحقیقات کشور مورد تأکید قرار گرفته. در سیاست‌های کلی سلامت نیز این رکن محوری توسعه مورد اهتمام قرار گرفته است. **فناوری آموزشی** روشی نظام‌مند در جهت فراگیری و آموزش بهتر و در برگیرنده ابعاد مشروحه ذیل است: مطالعات و طراحی، تدریس و فراگیری، ارزشیابی برحسب اهداف معین، تحقیقات در زمینه یادگیری و ارتباطات انسانی، بکارگیری منابع انسانی و غیرانسانی به‌منظور فراهم آوردن یادگیری و آموزش مؤثرتر، پایدارتر و عمیق‌تر، تبدیل دانش از مرحله پدیده به دستورالعمل، و کشف روابط موجود میان پدیده‌ها (۴۲).

• فناوری اطلاعات و ارتباطات^{۲۴}

سامانه پیشرفته نحوه ارتباط و انتقال داده‌ها در محیط‌های ارتباطی است. این سامانه می‌تواند یک شبکه مخابراتی، چندین کامپیوتر مرتبط با هم و متصل به شبکه مخابراتی، اینترنت و همچنین برنامه‌های

1. Synergistic
2. Multidisciplinary teams
3. Problem-based learning
4. Community-based training
5. Clinical competence assessment
6. Communication skills training
7. Student characteristics
8. Objective structured clinical exam (OSCE)
9. Nature of clinical reasoning
10. Professionalism in medicine (incl. attitudes, cultural competence, ethics)
11. Faculty development
12. Use of simulations
13. Admission to medical school
14. Medical licensing exams
15. Patient safety
16. Scholarship in education
17. Humanities in medicine
18. Interprofessional education
19. International medical graduates
20. Women's health
21. Underrepresented minority students
22. Computer-assisted instruction
23. نقشه جامع علمی سلامت
24. Information and communication technology (ICT)

- تعیین اولویت‌های پژوهشی مورد نیاز نظام آموزشی و هدایت گرایش محققین به نیازهای جامعه و لزوم استفاده بهینه از منابع محدود، از الزامات پیشرفت پژوهشی است (۳۸)
- یکی از وجوه پژوهش در آموزش، اطلاع از نیازهای فراگیران است
- ارزشیابی و تحقیق باید همراستا^۱، در قالب گروه‌های همگرا^۲ و مکمل همدیگر باشند، (۳۹)
- پژوهش در آموزش پزشکی ناظر بر محورهای زیر است (۴۰)
- ۱. هدف‌گیری و جهت‌گیری موضوعات و سئوالات جاری آموزش پزشکی
- ۲. طراحی، ارزیابی و حمایت از نوآوری‌های آموزش
- ۳. ارزیابی و ایجاد تحول در فرهنگ زمینه‌ای و زیرساختی حاکم بر آموزش پزشکی
- در یک مطالعه جامع در سال ۲۰۱۱، اهم موضوعات تحقیق در آموزش پزشکی در یک دوره بیست ساله عبارت بودند از (۴۱):
- ارزیابی و ارتقای دانشجو - فراگیری مهارت‌های بالینی - Clinical clerkships - یادگیری بر مبنای حل مسئله^۳ - تربیت و آموزش بر مبنای جامعه^۴ - ارزیابی صلاحیت‌های بالینی^۵ - تدریس علوم بالینی - تدریس مهارت‌های ارتباطی^۶ - صفات متمیزه دانشجویان^۷ - روش آزمون هدفمند ساختارمند^۸ - آموزش در علوم پایه - استدلال بالینی^۹ - حرفه‌ای‌گری در طب^{۱۰} - هزینه‌های آموزش پزشکی - تربیت و پیشرفت اعضای هیئت علمی^{۱۱} - کاربرد شبیه‌سازی^{۱۲} - پذیرش در دانشکده‌های پزشکی^{۱۳} - آزمون‌های گواهینامه^{۱۴} - ایمنی بیمار^{۱۵} - دانش پژوهی در آموزش^{۱۶} - جنبه‌های بشردوستانه طب^{۱۷} - آموزش بین حرفه‌ای^{۱۸} - فارغ‌التحصیلان بین‌المللی طب^{۱۹} - سلامت زنان^{۲۰} - کم‌توجهی و غفلت از دانشجویان اقلیت^{۲۱} - آموزش به کمک کامپیوتر^{۲۲}.

۴-۶: پیشرفت فناوری در نظام آموزش عالی سلامت

فناوری حاصل ترکیب موزون مهارت‌ها، دانش‌ها و اطلاعات، سخت‌افزارها و مدیریت مربوط به تهیه و تولید کالا و عرضه خدمات که می‌تواند به صورت فناوری نرم (روش‌های مدیریت و دستورالعمل‌ها) یا سخت (ابزار و دستگاه‌ها) باشد^{۲۳}. توسعه نظام‌مند فناوری، موجب گسترش فعالیت‌های علمی شکوفایی مزیت‌ها و

۲. ابعاد کاربرد اینترنت در سلامت^۸
۳. پزشکی و سلامت از راه دور^۹
۴. امنیت حفاظت از اطلاعات و پیشگیری از رخنه به منابع اطلاعات سلامت^{۱۰}
۵. دانش اطلاعات و پیش بینی^{۱۱}
- جنبه‌های نوآورانه و صنعتی‌سازی فناوری‌های دارای موضوعیت در حوزه سلامت
- مراقبت‌های مجازی یا از راه دور^{۱۲}
- سطوح دسترسی، دسترسی عادلانه^{۱۳} و تعارضات اخلاقی از جمله عدالت در سلامت، حفاظت از اطلاعات اشخاص،
- تأثیر فناوری‌های جدید بر هزینه‌های خدمات و مراقبت‌های سلامت
- کاربرد فناوری در آموزش عمومی و ارتقای دانش سلامت مردم

۴-۷: پیشرفت مدیریتی در نظام آموزش عالی سلامت و راهبردهای آن

مجموعه آموزش عالی سلامت متفکرترین نهاد مسئول در قبال سلامت جامعه است. پیشرفت و ارتقای مدیریت آموزشی از نافذترین راهبردهای پویاسازی ارکان سلامت جامعه است. مدیریت سکاندار تحولات مفید و مورد نیاز نظام آموزشی است و با ترویج ارزش‌های اخلاقی و حرفه‌ای، مدیریت بهینه منابع، افزایش بهره‌وری نیروهای تخصصی، ارتقای مستمر منابع انسانی، و تحولات بنیادی ساختاری نقش آفرینی می‌کند. مدیران آینده نظام سلامت در سطوح عالی، و حتی میانی، باید از بین داوطلبین ذی‌صلاحی انتخاب شوند که

۱. ویکیپدیا دانشنامه آزاد

۲. نقشه جامع علمی سلامت

3. Health Information Technology (HIT)

۴. حمزه بیگی و مقصودی، ۱۳۸۳

5. Online learning

6. Technology Trends in Healthcare to Watch in 2019-2020, <https://mobidev.biz/blog/technology-trends-healthcare->

7. Artificial intelligence

8. The Internet of Medical Things (IoMT)

9. Telehealth/Telemedicine

10. Blockchain

11. Data Science and predictive analytics

12. Virtual care

13. Equitable access

استفاده شده در آن‌ها باشد "ICT"^{۱۴}. این سامانه در نظام آموزشی نقش مهمی را در بهبود مدیریت و مسئولیت‌پذیری سیستم‌های آموزشی ایفا می‌کند. ICT به‌عنوان ابزار قدرتمندی جهت پاسخگویی (توسعه و کاربست ارزشیابی از فراگیران) و نظارت بر سیستم‌های آموزشی (فراهم آوری اطلاعات در رابطه با تخصیص منابع) مورد استفاده قرار می‌گیرد. سرمایه‌گذاری و ارتقای زیرساخت‌های ICT در حوزه آموزش موجبات توسعه متوازن آموزش عالی را فراهم خواهد ساخت (۴۳)

• **فناوری سلامت** همه مداخلات در نظام سلامت را شامل می‌شود: همه مداخلات در سازماندهی، دسترسی، نظام پرداخت و همه ابزارهایی که برای ارتقای سلامت در داخل (نظیر نحوه استفاده از نیروی انسانی از بهورز تا فوق تخصص، نحوه نظام پرداخت به ارائه‌کنندگان خدمت، نحوه حمایت‌های بیمه‌ای از مداخلات، روش‌های جراحی ...) و بیرون از بخش (نظیر توسعه ورزش همگانی، افزایش مالیات بر سیگار ...) مورد استفاده قرار می‌گیرند.^{۱۵}

• **بعضی از ابعاد پیشرفت فناوری (در حیطه‌های مشروحه بالا) در نظام آموزش عالی سلامت به شرح زیر است:**

○ فناوری اطلاعات سلامت^{۱۶} استفاده از فناوری اطلاعات برای سلامت و مراقبت‌های بهداشتی، شامل مدیریت اطلاعات سلامت در تمام سیستم‌های کامپیوتری و تبادل امن اطلاعات سلامت بین مصرف‌کنندگان، تأمین‌کنندگان، پرداخت‌کنندگان و مانیتورهای کیفی است.

○ فناوری اطلاعات بستر و ابزاری قدرتمند، معیارهایی جدید برای ارزیابی، تصمیم‌گیری، نظارت و برنامه‌ریزی^{۱۷}

○ راهبردها و روش‌های آموزش مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام‌های آموزشی

○ ارتقای ظرفیت‌ها و روش‌های آموزش الکترونیکی، آموزش از راه دور^{۱۸} و استفاده بهینه و مبتنی بر شواهد از ظرفیت فضای مجازی در آموزش و حل مشکلات و موانع آن (مراجعه به ۴۴)

• **حوزه‌های جدید و حائز اهمیت فناوری، از نظر آموزش پزشکی:**

پنج حوزه فناوری سرنوشت ساز مطرح در حوزه سلامت جاری و آتی؟

۱. هوش مصنوعی^{۱۹}

یادگیری، خودآگاهی)، طراحی ساز و کارهای متناسب، نظیر تأکید بر استفاده از علوم رفتاری، به‌ویژه فرایند مستمر یادگیری سرنوشت‌ساز است. آموزش‌های پیاپی باید در صدد ایجاد باورها و ارزش‌های مشترکی باشند که ضروری است نظام آموزش عالی کشور بدان سو رهسپار شود (۴۶)

- مشارکت، از بایسته‌های برجسته پیشرفت سازمانی به‌شمار می‌آید (۴۶)
- راهبرد هنجاری بازآموزی، یکی از اصلی‌ترین راهبردها برای کاهش مقاومت‌ها در برابر تغییر به شمار می‌آید که با راهبرد پیشرفت سازمانی نیز هم‌سوئی زیادی دارد و می‌تواند در کامیابی آن بسیار اثرگذار باشد (۴۶).
- اخلاق و مسئولیت اجتماعی مدیران آموزشی، خلاقیت، نوآوری و نونگری، از محورهای مهم تأثیرگذار دیگر در حوزه مدیریت آموزشی است.

۸-۴: اشاره ای ابر روندهای تأثیرگذار بر نظام سلامت در آینده

- در مطالعه نی‌پور ده ابر روند حاکم بر فضای سلامت در هزاره جدید، بر اساس مطالعه آینده پژوهی مشخص و برای انعکاس در سیاست‌های کلان سلامت کشور پیشنهاد شده است^۴:
- بیمه سلامت همگانی و چرخش از پوشش بیمه ای بر پایه کارفرما به سوی پوشش بیمه ای دولتی
 - مراقبت‌های پزشکی فرامکان
 - تغییر پارادیم از حجم به ارزش در مراقبت‌های سلامتی
 - خلق داده‌های بزرگ و تبدیل داده‌های بزرگ به دانش سلامت
 - جهانی‌سازی در خدمات سلامت و شکل‌گیری توریسم پزشکی سالمندان و کشش بر نظام سلامت
 - تحول در نظام آموزش پزشکی
 - شکل‌گیری پزشکی مشارکتی (مردم به عنوان شرکای ارائه خدمات سلامت

علاوه بر صلاحیت‌ها و قابلیت‌های علمی پیشرفته و والای مدیریتی، با اهداف و آرمان‌های توسعه کشور، برنامه‌های جامع و کلان تحول و نوآوری و نیز نیازها و اولویت‌های جامعه آشنا باشند (۴۵). ابعاد تحولی در حوزه مدیریت آموزشی و تجلی آن، پویا سازی مدیریت در دانشگاه‌های علوم پزشکی، با برگیری از دیدگاه‌های همکاران طرح و منابع منتشره به شرح زیر مطرح و تحلیل جامع‌تر این رکن مهم توسعه علمی، مرهون مطالعات بعدی است:

- مدیران ارشد برای پیشرفت نظام آموزشی باید از جوهره عزم و اراده ملی برای پیشرفت برخوردار باشند (۴۵)
 - تقویت بنیان‌های اعتقادی و رشد اخلاق در جامعه و دانشگاه، و افزایش سطح فرهنگ و آگاهی در سطح جامعه، باید در جهت‌گیری مدیران آموزشی شفاف و عیان باشد (۴۶)
 - تطابق حرکت و فعالیت دانشگاه در جهت نیازها و انتظارات جامعه، در گرو اصلاح و پویایی مدیریت آموزشی، به‌ویژه در سطوح عالی است (۴۵)
 - در شیوه‌های مدیریت آموزشی گرایش‌های دیوان‌سالارانه سنتی، تمرکزگرایانه، و انعطاف‌ناپذیر باید منسوخ گردد و با شیوه‌های هم‌کنشی و مشارکت مردم سالار جایگزین گردد. ابعاد شیوه مطلوب مدیریت آموزشی بشرح زیر است (۴۶):
۱. پافشاری بر گفتگو و تفاهم
 ۲. جلب توافق همگانی
 ۳. قدرت مبتنی بر مرجعیت علم
 ۴. رواج سنت‌های آکادمیک
 ۵. رواج هنجارهای مبتنی بر ادای وظیفه به جای حفظ امتیازات
 - در پیشرفت سازمانی نظام آموزش (با توجه به نقاط مشترک فکری اندیشه پردازان، در مفهوم‌سازی از توسعه سازمانی)، تحول راهبردی (دگرگونی در باورها، ارزش‌ها و نگرش‌ها و فرایند تغییرات پویا و پایدار) مستلزم پشتیبانی مدیران عالی و ارشد خواهد بود.
 - سایر راهبردهای تغییر و تحول همچون مدیریت کیفیت جامع^۱، کوچک‌سازی^۲ و بازمهندسی^۳، به‌علت کاستی در ایجاد تحول در سطح باورها، ارزش‌ها و نگرش‌ها، غالباً ناموفق خواهند بود (۴۶)
 - در پیشرفت سازمانی مبتنی بر ارزش‌های انسانی (به‌ویژه ارزش‌های کلیدی نظیر خردورزی، تحول‌پذیری از طریق

1. Total Quality Management (TQM)

2. Downsizing

3. Reengineering

۴. نی‌پور - ایرج: تحلیل ابر روند سیاست‌های کلان سلامت جمهوری اسلامی ایران. دومه‌نامه طب جنوب، سال ۱۷، شماره ۵، صص ۱۰۳۰-۱۰۰۷

از آنجاکه مفهوم توسعه سرمایه انسانی آمیزه‌ای از متغیرهای مختلفی است که بر یکدیگر تأثیرگذار هستند، اهتمام به تحلیل چند متغیری ضروری است. طبق رهنمودهای مطالعه جاری، تحقق توسعه همه جانبه سرمایه انسانی سلامت با محوریت نظام آموزش عالی دارای ابعاد زیر است:

۲-۵: سیاست‌گذاری

سیاست‌گذاری در نظام آموزش عالی سلامت باید مبتنی بر شواهد علمی و پژوهشی روزآمد و کارآمد استوار باشد. استفاده از بهترین شواهد موجود موجب تصمیم‌گیری‌های آگاهانه‌ای می‌شود که ثمرات آن‌ها توسعه همه‌جانبه و ارتقای روزافزون سلامت جامعه خواهد بود. سیاست‌های کلی سلامت از مصادیق بارز سیاست‌گذاری مبتنی بر شواهد و تحقق راهبردهای آن موجب تعالی همه جانبه سلامت و آموزش عالی جامعه است. (۴۷)

۳-۵: سرمایه‌گذاری

اختصاص سرمایه (سهم از درآمد ناخالص ملی) بیشتر از آنچه در ۴۰ سال اول از دوران انقلاب اسلامی انجام شده است در حوزه تربیت نیروی انسانی سلامت ضروری است. این سرمایه‌گذاری با افزایش کمی و کیفی نیروی کار متخصص و با راهبردهای پژوهش، فرهنگ‌سازی، مدیریت، خلاقیت و نوآوری و با استفاده بهینه امکانات مادی و معنوی کشور باعث رشد سریع‌تر جامعه، و زمینه‌سازی توسعه و امنیت پایدار ملی خواهد شد. (۴۸)

۴-۵: پشتوانه و تکیه‌گاه پیشرفت همه‌جانبه نظام آموزش عالی سلامت

سرمایه و پشتوانه اصلی پیشرفت در حوزه سلامت و نیز توسعه‌یافتگی در سایر ابعاد، دانشگاه‌ها و نظام آموزش عالی هستند (۴۹). ضرورت تحول در این حوزه قطعی و نیاز به آن مبرم و الگوی علمی، فرهنگی و قانونی آن اسناد توسعه سلامت و آموزش عالی (چشم‌انداز ۲۰ ساله - نقشه جامع علمی کشور - سیاست‌های کلی سلامت - نقشه جامع علمی سلامت - و سایر اسناد) می‌باشند. این گزارش تحلیلی معطوف به سیاست‌های کلی سلامت در حوزه آموزش عالی است.

• گذار به ابر نظام‌های سلامت
• پزشکی P4 (پیشگویی‌کننده - پیشگیری‌کننده - فردگرایانه و مشارکتی)
بسیاری از سیاست‌های کلان و راهبردی سلامت در نظام جمهوری اسلامی ایران و مفاهیم پیشرفت مورد مطالعه در گزارش حاضر، همراستا با ابر روندهای فوق هستند. لازم است موارد یاد شده در تحلیل‌های آتی بیشتر مورد مذاقه قرار گیرند.

۵: بحث

در این بخش تبیین اجمالی پیشرفت نظام آموزش عالی سلامت، مشتمل بر تحلیل چندمتغیری مؤلفه‌های پیشرفت از نتایج مطالعه حاضر (دیدگاه نویسندگان و مرور منابع) با رهیافت از سیاست‌های کلی سلامت به شرح زیر تنظیم و الگوی پیشرفت و تعالی در نظام آموزش عالی سلامت ارائه شده است:

۱-۵: کلیات

تحلیل و رهیافت بند ۱۳ سیاست‌های کلی سلامت موضوع این سلسله گزارشات تحلیلی است. در این سند راهبردی ویژگی‌های کلی توسعه نظام آموزش پزشکی چنین توصیف شده است: "توسعه کیفی و کمی نظام آموزش علوم پزشکی به‌صورت هدفمند، سلامت محور، مبتنی بر نیازهای جامعه، پاسخگو و عادلانه و با تربیت نیروی انسانی کارآمد، متعهد به اخلاق اسلامی حرفه‌ای و دارای مهارت و شایستگی‌های متناسب با نیازهای مناطق مختلف کشور". نظام آموزش پزشکی وظیفه کلان و راهبردی تربیت و تعالی سرمایه انسانی سلامت را بر عهده دارد. پاسخگویی به نیازهای جاری و نیازهای روزافزون آتی و غلبه بر پیچیدگی‌های روزافزون سلامت در محیط‌های داخلی و بین‌المللی مستلزم خلق راهبردهای نوین در نظام آموزش عالی جهت توسعه سرمایه انسانی است. این مطالعه الگوی شفاف توسعه این "نظام مفید آموزش عالی" را براساس راهبردهای مطرح در سیاست‌های کلی سلامت ترسیم نموده است. در گزارش تحلیلی ۱ ابعاد توسعه کمی، کیفی، علمی، پژوهشی، فرهنگی، فناوری، و مدیریتی تحلیل شده است و تحلیل و رهیافت سایر ابعاد سیاستی در گزارشات آتی ارائه خواهد شد.

۵-۴: توسعه کمی و کیفی

مصرح در اسناد بالادست توسعه آموزش عالی به طور عام و مفاد بند ۱ سیاست‌های کلی سلامت، به طور خاص، مشخصه بارز این نظام مفید آموزشی باشد. مبانی ارزشی توسعه، به مثابه پشتوانه علمی، فلسفی و دینی و خاستگاه فرهنگی آن برگرفته از منابع و مستندات مهم دینی و ملی کشور و در قالب "چشم‌انداز، اهداف بنیادین، اولویت‌ها، الزامات و راهبردها" در سطوح و اسناد مختلف جاری و ساری است (۵۰).

توسعه کمی و کیفی با متوازن و مبتنی بر نیازهای جاری و نیازهای قابل پیش‌بینی آتی جامعه باشد. در بخش کمی، توسعه بر پایه‌های زیر باید استوار باشد:

- مطالعات نیازسنجی نیروی انسانی، با تمرکز بر حوزه‌های دارای اولویت،
- شناخت عمیق از نابرابری‌های توزیع نیروی انسانی سلامت
- توازن با توسعه کیفی
- هماهنگی با توسعه کمی در سایر ابعاد آموزش عالی
- متناسب با نیاز و ظرفیت‌های اشتغال در بازار کار نیروی انسانی، با ملاحظه معضل بیکاری دانش‌آموختگان سلامت،
- امعان نظر به محدودیت منابع و اصل هزینه‌فایده و تعادل بین آن‌ها
- رعایت گرایش و اقبال و تقاضای روزافزون اجتماعی به این حوزه آموزشی
- درس‌آموزی از تجارب بین‌المللی

شیوه جاری که از شاخصه‌های آن انبوه‌سازی متراکم و ناموزون، غیر کیفی، و مطالعه نشده آموزش عالی سلامت و تخصص‌گرایی افراطی و توزیع غیرعادلانه و سیاست‌های ناکارآمد بومی‌سازی است، باید خاتمه داده شود (مراجعه به منبع ۳۸).

۶-۴: توسعه همه‌جانبه در آموزش عالی سلامت باید در برگیرنده ملاحظات و مؤلفه‌های دهگانه زیر باشد:

- ۱ - "فرهنگی - ارزشی"، ۲ - "نیازشناختی و نیازسنجی"،
- ۳ - "علمی - پژوهشی - فناوری (کارکردهای اصلی نظام آموزشی)"، ۴ - "درهم تنیدگی ارائه خدمات و مراقبت‌های سلامت توسط نظام ادغام یافته آموزشی"، ۵ - "اجتماعی - اقتصادی"،
- ۶ - "مدیریتی - سازمانی - برنامه‌ریزی"، ۷ - "جغرافیایی - جمعیتی"، ۸ - "سیاسی - امنیتی"، ۹ - "منطقه‌ای - بین‌المللی"، و
- ۱۰ - "با محک و براساس شاخص‌ها - نتایج اعتبارسنجی - و نظام پیش"

۱-۶-۴: مؤلفه فرهنگی - ارزشی توسعه همه‌جانبه در آموزش عالی سلامت

تعالی روزافزون با برگیری از، و التزام به، کلیه مبانی و ارزش‌های

۲-۶-۴: مؤلفه توسعه همه‌جانبه بر مبنای نیازشناختی و نیازسنجی

دستیابی به اولویت نیازهای جامعه در حوزه سلامت با شیوه علمی و پژوهشی و برگیری از تجارب بین‌المللی، باید اساس برنامه‌ریزی‌های توسعه در حوزه آموزش عالی سلامت باشد. بعضی از حوزه‌های کلان اولویت در مطالعات بین‌المللی عبارتند از: بهداشت و بهزیستی^۱ (پیشگیری و مدیریت بیماری‌های مزمن شامل دیابت، بیماری‌های قلبی، چاقی و سرطان‌ها - سلامت رفتاری^۲، دسترسی به مراقبت و خدمت (خدمات اعتیاد و سلامت روان - خدمات نیازهای اجتماعی سلامت^۳، تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت^۴ (تبعات سلامتی در اثر بی‌خانمانی، فقر، بیکاری، آلودگی هوا، غذای ناسالم، بی‌حرکتی و ورزش ناکافی، نزاع و تهاجم، تبعیض قومی - نژادی، تصادفات ...) (۵۱). در مؤلفه نیازسنجی سلامت، معیارهایی نظیر وسعت مشکل (بروز-شیوع-مرگ و میر و ناتوانی)، عوارض اجتماعی-اقتصادی، مقبولیت اجتماعی و سازمانی شیوه‌های حل مشکل، مشارکت مردم، فوریت، مؤثر بودن مداخله آموزشی در حل مشکل، و قابلیت انجام مداخلات، محدودیت منابع مالی و انسانی، باید ملاک باشد. رعایت اصول (تداوم - جامعیت - مشارکت - عینیت و اعتبار - واقع‌بینی - اولویت‌بندی - آینده‌نگری و ملاحظات فرهنگی) در برنامه‌های نیازسنجی الزامی است (۵۲). در مطالعه دکتر ملک‌افضلی و همکاران اولویت‌های مشکلات نظام سلامت، در شرایط سال ۱۳۸۶، بیانگر آن بوده است که حوادث و سوانح از بالاترین فراوانی برخوردار است و بعد از آن بهداشت محیط، آب و غذا قرار

1. Health and Wellness
2. Behavioral health
3. Social Determinants of Health

آموزشی بسیار ضروری و حائز اهمیت است. بعضی از راهبردهای توسعه در این حوزه اصلی به شرح زیر است^۱:

- مراقبت های بهداشتی اولیه^۲ درتأمین و گسترش عدالت، همواره یک استراتژی ارزشمند است^۳ و توجه به اصول مربوطه و آموزش صحیح نیروی انسانی، باید همواره در دستور کار نظام آموزشی قرار داشته باشد
- پاسخگویی در همه ارکان و شئون نظام سلامت و نهادینه سازی رویکرد آموزش پاسخگو در نظام سلامت، باید مورد اهتمام سیاست گذاران و برنامه ریزان و مدیران و مجریان نظام آموزشی قرار گیرد.
- بازنگری برنامه های آموزشی و برقراری توازن بین برنامه ها با نیازهای جامعه، با التزام به استفاده از تجارب و دستاوردهای علمی بومی، خاصه در حوزه های بالینی
- شناسایی نیازهای بومی، جغرافیایی و جمعیتی در سطوح ملی و منطقه ای، ظرفیت ها و چالش های بازار کار، اولویت ها و فوریت ها، بار بیماری ها و سایر پژوهش های نظام سلامت^۴ و کاربرد نتایج در برنامه ریزی آموزشی و بازنگری برنامه ها
- روزآمد نمودن درس ها و منابع آموزشی با تأکید بر ارتقای کارکردهای کاربردی و افزایش مهارت ها
- پی ریزی الزامات تبدیل دانش به فناوری، محصول و مهارت و تحقق اقتصاد دانش بنیان در حوزه سلامت، با رعایت مؤلفه های اقتصاد مقاومتی
- افزایش مستمر، پایدار و منطقی سهم دانش و فناوری در ثروت ملی (GDP)
- ارتقا و تنوع بخشی به ساختار و تعامل پایدار آموزش عالی با صنعت

دارند. اعتیاد و سوءمصرف مواد (سیگار، مواد مخدر و ...)، سوء تغذیه، ایدز و بیماری های مقاربتی، بیماری های قلبی ایسکمیک، بیماری های اسهالی کودکان، مدیریت بهداشت و درمان و نارضایتی های مردم از آن، بیمه های درمانی، و هزینه های درمان در اولویت های بعدی قرار داشتند. این اولویت ها در شرایط جاری جملگی موضوعیت دارند و معضلات ناشی از بیماری های مزمن و غیرواگیر نیز به طور جدی مطرح است (۵۳). نتیجه این که مطالعات نیازسنجی برای ابتدای توسعه در آموزش و نظام خدمات و مراقبت های سلامت باید در سطوح ملی و منطقه ای، به طور منظم تکرار شوند.

۳-۶-۴: مؤلفه توسعه "علمی - پژوهشی - فناوری" به عنوان کارکردهای اصلی نظام آموزشی

کارکردهای اصلی و نهایی نظام آموزش عالی سلامت باید پاسخگویی عادلانه به نیازهای سلامت جامعه ایران باشد. براین اساس، ابتدا باید کارکردهای جاری به صورت علمی تحلیل و هم راستایی آن ها با نیازهای جامعه مطالعه گردد و شکاف های موجود شناسایی و توسعه آینده با رویکرد حذف گسست ها و چالش های شناخته شده استوار گردد. واگرایی و ناپیوستگی جغرافیایی و جمعیتی نهادها و مؤسسات آموزش عالی، معضل بزرگی است که به اتلاف منابع و توسعه ناموزون منتهی می شود. توسعه جغرافیایی آموزش عالی سلامت و متناسب سازی آن با نیازهای مناطق مختلف کشور با رویکردهای عدالت محوری، همگرایی، تقسیم کار ملی و آمایش سرزمینی، مرهون مطالعات و اقدامات مهمی است که در سطوح سیاست گذاری، برنامه ریزی، اجرا و رصد باید اهتمام شود.

از بایسته های توسعه علمی، پژوهشی و فناوری نظام آموزشی، اتخاذ رویکرد ارتقای وضعیت فرهنگی و اجتماعی دانشگاهیان (استادان و دانشجویان) است.

شناخت ظرفیت ها و سرمایه های توسعه (مردمی - نیروی انسانی - قانونی - تشکیلاتی - اداری و سازمانی - حمایت های مقام معظم رهبری، مشارکت های گسترده مردم نهاد - موقعیت های ممتاز بین المللی) در کارکردهای اصلی نظام

۱. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری: سند راهبردی گفتمان توسعه نظام آموزش، پژوهش و فناوری کشور. مصوب ۱۳۹۴/۷/۶

2. PHC

۳. خیاطی - فریبا و صبری - محمدهادی: مراقبت های بهداشتی اولیه همچنان راهبردی برای گسترش عدالت در سلامت. نشریه مدیریت سلامت، جلد ۱۲، شماره ۳۵، سال ۱۳۸۸ صص ۴۰-۳۳

4. Health System Research

- تعاملات رو به توسعه، عزتمند، متقابل، و پویا با مراکز آموزش عالی معتبر و پیشرفته بین‌المللی (دیپلماسی عزتمند آموزشی)
- ترویج شیوه‌های رقابت سالم و تأیید و تقویت مزیت‌های رقابت‌پذیر دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی
- صیانت از استقلال دانشگاه‌ها و نظام‌های علمی به‌ویژه در حوادث سیاسی اجتماعی و تحولات بین‌المللی
- تلفیق و هم‌راستا نمودن مستمر، توأمان و موزن آموزش، پژوهش، فناوری و مهارت با یکدیگر

۴-۶-۴: مؤلفه "تداوم و ارتقای ارائه خدمات و مراقبت‌های سلامت توسط نظام ادغام یافته آموزشی"

بیشترین و با ارزش‌ترین ظرفیت توسعه در نظام سلامت، در پرتو این سیاست راهبردی و نظام عادلانه مبتنی بر آن موجود است. مفاهیم توسعه در ارائه خدمات و مراقبت‌های سلامت شامل ابعاد مهمی نظیر مبتنی بودن بر شواهد علمی روزآمد، افزایش کمی و کیفی، دسترسی آسان و ارزان، هزینه اثربخشی، ارتقای امور مدیریتی، و در رأس همه ابعاد، رعایت اخلاق و آداب فرهنگی است. این خدمات در شرایطی باید ارائه شوند که با اهداف آموزشی و توسعه آموزش بالینی مغایرت یا تداخل نداشته باشند. در واقع فرصت بی‌نظیر استفاده از میدان‌های خدمات بالینی، باید طوری مدیریت گردد که همه فواید نصیب نظام سلامت و مردم شود. ارزش‌های خلق شده نیز مضاعف و هم‌گرا و هم‌افزا باشند. در شرایط عادلانه باید از تمام ظرفیت‌های مراکز آموزش بالینی برای ارائه خدمات کیفی، مبتنی بر شواهد علمی، با رعایت ابعاد اخلاقی، حرفه‌ای و فرهنگی و با عنایت به مصالح مشترک نظام‌های ارائه خدمات و مراقبت‌ها و آموزش و پژوهش سلامت، استفاده بهینه شود. علیرغم کاستی‌ها، مراکز آموزش بالینی کشور بیشترین مشارکت را در ارائه خدمات بالینی از نظر کمی و کیفی بر عهده دارند. بسیاری از ظرفیت‌های بالقوه میادین اجتماعی خدمات سلامت و سطوح مختلف شبکه بهداشتی-درمانی، عملاً توسط نظام آموزشی استفاده نمی‌شود. این معضل به‌عنوان یک ضرورت مبرم باید راهیابی شود. بعضی از راهبردهای ارتقای خدمات و مراقبت‌های سلامت توسط مراکز آموزشی عبارتند از (۵۴):

- استفاده و کاربرد پروتکل‌های استاندارد بالینی، بومی، هماهنگ

- با فرهنگ و آداب اسلامی و مبتنی بر شواهد علمی
- توسعه فناوری‌های ضروری مهم و مبتنی بر شواهد و مجهز نمودن مراکز آموزشی به این ابزار با ملاحظات اولویت و هزینه اثربخشی
- توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و نظام معتبر اطلاعات بیمارستانی^۱ و استفاده از ظرفیت‌های اطلاعاتی عظیم این مراکز در تحقیقات ضروری سلامت
- آشنایی و مشارکت در برنامه‌های پدافند غیرعامل، مدیریت بحران، طب نظامی و فوریت‌های پیشرفته و مدرن
- استفاده از ظرفیت‌ها و فیلدهای جامعه برای آموزش
- استفاده از فرصت‌ها و مزایای مراکز آموزشی برای ارتقای سواد سلامت عمومی
- استفاده از ظرفیت‌های مردم نهاد برای سرمایه‌گذاری‌های توسعه‌ای و ارتقای خدمات
- اکتساب توسعه بر پژوهش‌های نظام سلامت^۲ و مطالعات اپیدمیولوژی و بار بیماری‌ها در کشور

۵-۶-۴: مؤلفه جنبه‌های "اجتماعی-اقتصادی" ارتقای همه‌جانبه آموزش عالی سلامت

آموزش عالی با فراهم‌آوری و ارتقای دانش، مهارت و نگرش سرمایه انسانی سلامت و پیشرفت‌ها و دستاوردهای تحقیقاتی و علمی و فناوری جدید، به توسعه اقتصاد سلامت کمک می‌کند. رویکردهای مختلفی بر اقتصاد سلامت وجود دارد که موضوع این مطالعه نیست. مؤلفه‌های مهم اقتصادی سلامت، شامل عدالت، شاخص‌های اختصاص منابع به حوزه‌های سلامت و آموزش (سهم از درآمد ناخالص ملی)، تأمین مالی از منابع عمومی، دسترسی برابر، در طراحی توسعه آینده این نظام آموزشی باید ملاک توجه سیاست‌گذاران باشد. راهبردهای ملی "اقتصاد مقاومتی"، "خودکفایی و قطع وابستگی"، "تولیدگری و حذف مصرف‌گرایی"، "استقلال و نفی سلطه اقتصادی بیگانگان"، "سرمایه‌گذاری‌های راهبردی در زیرساخت‌های آموزش و سلامت" از مؤلفه‌های ضروری و اساسی است که باید بر توسعه اقتصادی آموزش و سلامت حاکم باشد.

1. Hospital Information System (HIS)
2. Health System Research (HSR)

- در بعد ارتباطات و تعاملات، موجبات توسعه همکاری‌های علمی، پژوهشی و فرهنگی را در سطوح بومی، ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی فراهم می‌سازد.
- در بعد توسعه سرمایه انسانی (در حوزه مأموریت مدیریتی) متناسب‌سازی تربیت نیروی انسانی برای تصدی و پاسخگویی نیازهای بازار کار و ارتقای دایم سرمایه انسانی شاغل را اهتمام می‌نماید.
- در حوزه ارتقای سلامت، تربیت نیروی انسانی نخبه و خلاق برای توسعه امور سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، تحقیقات نظام سلامت، آموزش عالی سلامت، مدیریت ارشد و میانی، پایش، اعتباربخشی و رصد کلان و اختصاصی برنامه‌ها و امور مشابه مرتبط با ارتقای سلامت را در اولویت برنامه‌های توسعه‌ای قرار می‌دهد.
- الگوی مدیریت پویا، خلاق و تحول آفرین آینده آموزش عالی سلامت، تلفیقی از شیوه‌های متمرکز سازمانی (عدالت محور) و مشارکتی (رعایت محور) خواهد بود (مراجعه به منابع ۴۵ و ۵۶-۵۷)

۴-۶-۷: مؤلفه "توسعه جغرافیایی - جمعیتی" در "ارتقای همه‌جانبه آموزش عالی سلامت:

در این بعد از توسعه، مکان محوری و جمعیت محوری ملاک شناخت ظرفیت‌ها و استعدادها و محور توسعه متوازن آموزش عالی سلامت و ارتقای مستمر سلامت قرار می‌گیرد. شناخت ظرفیت‌ها و استعدادها بالقوه مناطق مختلف کشور در حوزه آموزش عالی سلامت تبدیل آن‌ها به ظرفیت‌های بالفعل، از مهم‌ترین مؤلفه‌های توسعه این نظام آموزشی است. آمایش فرایندی است که مطلوبیت و زیبندگی استفاده از قابلیت‌های بخش‌های مختلف سرزمین را برای توسعه مشخص می‌کند. اصطلاح آمایش سرزمین در مفهوم رایج به معنای بهره‌برداری از زمین و منابع^۱ و یا برنامه‌ریزی همه‌جانبه به‌منظور برقراری تعادل بین روابط انسان و محیط در فضاهای مختلف جغرافیایی است (۵۸).

سیاست‌ها و ضوابط اجرایی آمایش آموزش عالی در عرصه سلامت

عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، یا تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت^۱ از ارکان و ابعاد ضروری نظام سلامت و مبین موقعیت‌های متفاوت مردم در نردبان اجتماعی قدرت و منابع می‌باشند. شواهد حاکی از آن است که بیشترین بار بیماری‌ها و قسمت اعظم نابرابری‌های سلامت در دنیا از عوامل اجتماعی ناشی می‌شود. (۵۵).

تأمین و تحقق اهداف سلامت در جامعه، به‌عنوان یک مقوله بین‌بخشی اجتماعی، مستلزم کاهش فقر و نابرابری، برقراری امنیت غذایی، فراهم‌سازی امکانات تحصیلی، توانمندسازی زنان و اصلاح شرایط زندگی در نواحی فقیرنشین و پرجمعیت است. متقابلاً بدون ترقی و پیشرفت در حوزه سلامت، سایر اهداف توسعه نیز تحقق نخواهند یافت. منشور کنفرانس اتاوا در نوامبر ۱۹۸۶، هشت عامل مؤثر و کلیدی "پیش‌نیاز" سلامت را تعیین نمود. این پیش‌نیازها عبارت بودند از: صلح، سرپناه، آموزش و پرورش، مواد غذایی، درآمد، اکوسیستم دارای ثبات، منابع پایدار، عدالت اجتماعی و برابری (۵۵).

۴-۶-۶: در مؤلفه ابعاد "مدیریتی - سازمانی - برنامه‌ریزی" توسعه همه‌جانبه آموزش عالی سلامت

توسعه آموزش عالی مستلزم تحول در الگوها و شیوه‌های مدیریت، راهبری، برنامه‌ریزی و سازماندهی آموزشی است. مدیریت و رهبری، نقش راهبردی و سرنوشت‌ساز داشته، برنامه‌ریزی و اجرای سازمان‌یافته برنامه‌ها و نظارت مستمر بر حسن اجرای آن‌ها، کلید رمز توسعه و پیشرفت است. مدیریت پویا و مرجع در حوزه آموزش عالی اهداف و ویژگی‌های مشروحه ذیل را دارا می‌باشد:

- با مدیریت علمی و اخلاق محور موجبات گسترش مرزهای دانش و اعتدالی موقعیت علمی کشور (در حوزه مأموریت مدیریتی) را در سطوح بومی، ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی فراهم می‌سازد.
- در نقش رهبری و راهبری، هدایت علمی شیوه‌های مشارکت آموزش عالی در توسعه پایدار فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و راهیابی حل معضلات اجتماعی (در حوزه مأموریت مدیریتی) را مدیریت می‌نماید.
- در سطح برنامه‌ریزی آموزشی هماهنگی فعالیت‌های مرتبط را عهده‌دار و ارتقای کیفی و انطباق برنامه‌ریزی‌های آموزشی و درسی، متناسب با نیازهای روز جامعه را پیگیری می‌نماید.

1. Social Determinants of Health
2. Land use

۸-۶-۴: مؤلفه ابعاد و پیامدهای "سیاسی - امنیتی"، توسعه حوزه همه‌جانبه سلامت (رابطه سلامت با توسعه و امنیت پایدار) امنیت و سلامت رابطه تنگاتنگ و لازم و ملزوم دارند. پیامبر(ص) می‌فرماید: "الحسنه فی الدنيا الصحه و العافیه": حسنه و خیر نیک برای بشر در دنیا، تندرستی و عافیت و امنیت است.^۱ سلامت از اصول و امهات توسعه و امنیت پایدار ملی است و دستاوردهای عظیم و گران‌بهای حاصله از حضور و نقش آفرینی جامعه سلامت در دفاع مقدس، و سایر صحنه‌های ایثار و خدمت و پیشرفت، سرمایه گران‌بار و تضمین‌کننده جامعه‌ای سالم، ایمن و مقاوم در برابر همه حوادث خواهد بود. توسعه پایدار تلفیق اهداف اقتصادی، اجتماعی، و زیست محیطی، برای حداکثرسازی رفاه انسان فعلی، بدون آسیب به توانایی‌های نسل‌های آتی، برای برآوردن نیازهایشان می‌باشد (۵۹).

بعضی از ابعاد سلامتی تأثیرگذار بر امنیت به شرح زیر است:

- کنترل عوامل تهدیدکننده حیات، لازمه امنیت و ایمنی مردم است.
- حذف غذای ناسالم و سوءتغذیه لازمه زندگی سالم و ایمن برای همه انسان‌ها و در همه شرایط است.
- دسترسی به مراقبت‌های سلامتی پایه، لازمه قطعی و تضمین‌کننده سلامت افراد و جامعه است.
- تهدیدهای سلامت یک کشور با سرایت به مناطق همجوار موجب تهدید امنیت منطقه‌ای و بین‌المللی است.
- سلامت از موضوعات راهبردی حوزه امنیت ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی است.
- مفهوم "نظریه امنیت انسان" که در گزارش توسعه بشری برنامه توسعه سازمان ملل متحد در سال ۱۹۹۴ مطرح شده است دارای مؤلفه‌های هفت‌گانه به این شرح است (۷۳): امنیت اقتصادی (رهایی از فقر)، امنیت غذایی (دسترسی به غذا)، امنیت سلامت (حق بر سلامت و حمایت از بیماران)، امنیت زیست محیطی (حمایت در برابر آلودگی‌ها)، امنیت شخصی (حمایت فیزیکی در برابر شکنجه، جنگ و حملات جنایی)، امنیت اجتماعی (بقای فرهنگ‌های سنتی)، و امنیت سیاسی (آزادی و رهایی از سرکوب سیاسی)

در جمهوری اسلامی ایران در اجرای بندهای ۱۱ و ۱۳ سیاست‌های کلی برنامه پنجم توسعه کشور، بند ۱۳ سیاست‌های کلی سلامت ابلاغی مقام معظم رهبری و راهبردهای کلان ۷ و ۱۱ و بندهای ۱ و ۲ اقدام ملی ۱۴ از راهبرد کلان ۶ نقشه جامع علمی کشور توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی در جلسه ۷۶۲ مورخ ۱۳۹۴/۲/۲۰ به تصویب رسید. اهداف این مصوبه به شرح زیر بوده است:

- توزیع عادلانه منابع
- ایجاد فرصت‌های برابر
- توزیع مأموریت آموزشی نیروی انسانی متخصص موردنیاز
- جلوگیری از فعالیت‌های تکراری
- استفاده از مزیت‌های منطقه‌ای، تمرکززدایی و جلوگیری از تجمع امکانات
- انتقال قدرت تصمیم‌گیری، مشارکت دانشگاه‌ها در موضوعات ملی و فرآستانی
- در مصوبه آمایش سرزمینی ۱۰ کلان منطقه در کشور تشکیل شده است.
- در طرح تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی، بسته آمایش سرزمینی، مأموریت‌گرایی، تمرکززدایی و ارتقای توانمندی دانشگاه‌ها، در راستای مصوبه فوق‌الاشاره شورای عالی انقلاب فرهنگی توسط حوزه معاونت آموزشی تهیه و در کلان مناطق آمایشی به مرحله اجرا گذاشته شده است. اهداف طرح به شرح زیر است:
- تشکیل دبیرخانه‌های کلان منطقه‌های مصوب جلسه ۷۶۲ شورای عالی انقلاب
- استقرار کامل سیاست‌ها و ضوابط اجرایی آمایش سرزمین با مشارکت کلان منطقه‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
- مأموریت محور نمودن دانشگاه‌ها و دانشکده‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی و موسسات آموزش عالی سلامت
- تدوین آیین‌نامه و دستورالعمل‌های واگذاری (تفویض) اختیارات در امور مالی، اداری و آموزشی به کلان منطقه‌ها و دانشگاه‌های ملی و استانی علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی در راستای تمرکززدایی و نظام‌مند نمودن گسترش آموزش عالی سلامت
- طراحی و اجرایی‌سازی الگوهای ارتقای اختیارات دانشگاه‌های علوم پزشکی در حوزه آموزش عالی سلامت

- بعضی از بیماری‌های واگیردار نظیر ایدز، سارس، مالاریا، آنفلوآنزا، تیفوس، لیشمانیوز... از تهدیدات سلامتی دارای ابعاد امنیت ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی بوده، به‌عنوان مسایل سلامت عمومی مورد توجه جدی مجامع بین‌المللی قرار گرفته‌اند.
 - با توجه به نگرانی‌های فزاینده در مورد تهدیدات بیماری‌های مسری، حملات تروریستی بیولوژیک و بیوتروریسم، در تعاملات بین‌المللی و موضع‌گیری‌های سازمان ملل متحد، سلامت به مثابه یک موضوع امنیتی تلقی می‌شود. این رویکرد مقبولیت همه‌جانبه ندارد و ممکن است بیش از آنکه به نفع سلامت عمومی باشد، به زیان آن تمام شود.
 - جهانی شدن موجب نگرانی تمام دولت‌ها در مورد انتقال بیماری‌ها و تهدیدات امنیتی برخاسته از بیماری‌ها شده است و ضرورت همکاری‌های بین‌المللی را ایجاد کرده است. همکاری دولت‌ها در حل بحران‌های سلامت، موجب تأمین امنیت سلامت انسان می‌شود (۶۰).
 - جنگ‌ها و حوادث غیرمترقبه، موجب تهدید مستقیم و غیرمستقیم سلامت جامعه و مخاطره جدی امنیت ملی می‌شوند. داشتن برنامه‌های معتبر بهداری رزمی، طب نظامی، مدیریت بحران در بلایا و پدافند غیر عامل، از الزامات قطعی امنیت پایدار ملی می‌باشند.
 - تجارب عظیم دفاع مقدس و حضور همه‌جانبه جامعه سلامت کشور، مدل بی‌بدیلی برای حفظ امنیت و ثبات آن در همه شرایط آینده، اعم از حوادث نظامی، تروریستی، بیوتروریسم، و بلایا به‌شمار می‌رود.
- بعضی از ابعاد سلامتی تأثیرگذار بر توسعه پایدار به شرح زیر است:**

۹-۶-۴: مؤلفه ابعاد "منطقه‌ای - بین‌المللی" و دیپلماسی علمی در توسعه همه‌جانبه آموزش عالی سلامت

- ابعاد دیپلماسی علمی در حوزه سلامت

از منظر جغرافیای سیاسی و اقلیم علم و فناوری و موضوع

در ۲۵ سپتامبر ۲۰۱۵، جامعه جهانی مجموعه‌ای از اهداف توسعه پایدار^۱ را متشکل از محدوده وسیعی از اهداف اقتصادی، اجتماعی و محیطی تدوین و تصویب نموده است. این برنامه که مورد توافق ۱۹۳ کشور عضو سازمان ملل متحد قرار گرفت، با نام "تغییر جهان ما" که شامل ۱۷ آرمان و ۱۶۹ هدف می‌باشد (۷۴). در این برنامه یک آرمان خاص همراه با ۱۳ هدف برای سلامت در نظر گرفته شده است که ۳ بعد از توسعه پایدار در مورد مردم، زمین، رفاه، صلح و مشارکت را شامل می‌شود^۲. آرمان سلامتی عبارت است از "تضمین

1. Sustainable Development Goals
2. Assembly UG. Report of the open working group of the general assembly on sustainable development goals. New York: General Assembly Document; 2014.

- راهبردی سلامت، جمهوری اسلامی ایران در حساس‌ترین منطقه ژئوپولیتیک خاورمیانه و آسیا قرار دارد. سلامت از موضوعات راهبردی حوزه امنیت ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی است. مفهوم "نظریه امنیت انسان" که در گزارش توسعه بشری برنامه توسعه سازمان ملل متحد در سال ۱۹۹۴ مطرح شده است دارای مؤلفه‌های هفت‌گانه به این شرح است (۷۵): امنیت اقتصادی (رهایی از فقر)، امنیت غذایی (دسترسی به غذا)، امنیت سلامت (حق بر سلامت و حمایت از بیماران)، امنیت زیست محیطی (حمایت در برابر آلودگی‌ها)، امنیت شخصی (حمایت فیزیکی در برابر شکنجه، جنگ و حملات جنایی)، امنیت اجتماعی (بقای فرهنگ‌های سنتی)، و امنیت سیاسی (آزادی و رهایی از سرکوب سیاسی). بعضی از بیماری‌های واگیردار نظیر ایدز، سارس، مالاریا، آنفلوآنزا، تیفوس، لیشمانیوز... از تهدیدات سلامتی دارای ابعاد امنیت ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی بوده، به‌عنوان مسایل سلامت عمومی مورد توجه جدی مجامع بین‌المللی قرار گرفته‌اند. با توجه به نگرانی‌های فزاینده در مورد تهدیدات بیماری‌های مسری، حملات تروریستی بیولوژیک و بیوتروریسم، در تعاملات بین‌المللی و موضع‌گیری‌های سازمان ملل متحد، سلامت به مثابه یک موضوع امنیتی تلقی می‌شود. این رویکرد مقبولیت همه‌جانبه ندارد و ممکن است بیش از آنکه به نفع سلامت عمومی باشد، به زیان آن تمام شود. جهانی شدن موجب نگرانی تمام دولت‌ها در مورد انتقال بیماری‌ها و تهدیدات امنیتی برخاسته از بیماری‌ها شده است و ضرورت همکاری‌های بین‌المللی را ایجاد کرده است. همکاری دولت‌ها در حل بحران‌های سلامت، موجب تأمین امنیت سلامت انسان می‌شود (۶۲).
- برقراری و تقویت روابط متقابل علمی و پژوهشی بین دانشمندان و مراکز داخلی با شخصیت‌ها و مراکز معتبر بین‌المللی
- ایفای نقش مؤثر علم و فناوری در تقسیم کار بین‌المللی
- همکاری در اجرای پروژه‌های بین‌المللی در منطقه و جهان
- گسترش همکاری علمی کشورهای همسایه در خصوص مشکلات و تهدیدات سلامتی مشترک
- بازاریابی محصولات علمی با کمک روابط سیاسی کشورها
- همکاری در جذب سرمایه‌گذاری خارجی برای توسعه علم و فناوری
- برندسازی محصولات علم و فناوری تولید شده در سطح جهان
- تسهیل فرایندهای مربوط به صادرات محصولات دانش بنیان
- تسهیل فرایندهای انتقال و واردات فناوری و دانش جدید به کشور
- تبادل استاد و دانشجو در رشته‌های مختلف

۱۰-۶-۴: در مؤلفه ابعاد توسعه مرتبط به "شاخص‌ها - اعتبارسنجی - نظام پایش"

اعتبارسنجی و یا اعتباربخشی^۱ از کارآمدترین الگوهای ارزشیابی آموزشی و از مفاهیم وابسته به فرهنگ است و باید متناسب با شرایط بومی، محیطی، زمینه‌ای، فرهنگی، اجتماعی و بافتی کشور انجام شود (۶۴). الگوهای ارزشیابی با فرهنگ و شرایط ارتباط دارند^۲ "هدف اعتبارسنجی تضمین کیفیت دانش و فناوری، و ارتقای مستمر آموزش، پژوهش، و محصولات دانشی و فناوری، و تجلی آن‌ها در کیفیت، قابلیت‌ها، مهارت‌ها، عملکردهای دانش‌آموختگان در جامعه است. در نظام جامع اعتبارسنجی و رصد کلان نظام آموزش عالی سلامت موارد مشروحه ذیل ارائه می‌گردد (۶۵). شاخص‌های رصد کلان در مطالعه سجادی و همکاران ارائه شده است (۶۶):

- تضمین کیفیت راهبردی نظام آموزشی
- رتبه‌بندی مراکز و نهادهای آموزش عالی سلامت و سیستم‌های معتبر ملی و بین‌المللی

• ابعاد اختصاصی دیپلماسی علم و فناوری در آموزش عالی سلامت

لازمه تحقق نقشه جامع علمی کشور و نقشه جامع علمی سلامت، در بسیاری از راهبردها و خاصه راهبرد مرجعیت علمی، داشتن روابط علمی مستحکم و رو به افزایش در سطوح منطقه‌ای و بین‌المللی است. بعضی از ابعاد توسعه علمی با راهبرد دیپلماسی علم و فناوری به شرح زیر است (مراجعه به منبع ۶۳):

- ظرفیت‌سازی و به فعلیت درآوردن ظرفیت‌های علم و فناوری سلامت در حوزه بین‌الملل

1. Accreditation

۲. فراستخواه، ۱۳۹۵

- اهداف، مبانی، ارزش‌ها، و اصول حاکم بر نظام ارزشیابی و علم‌سنجی کشور
- شاخص‌های کلان و اختصاصی راهبردی (ملی و بین‌المللی)
- پایش بهره‌وری نظام علم و فناوری سلامت و نحوه تدوین آن‌ها
- تعیین و تعریف مطلوبیت سیاست‌گذاری‌ها و خط‌مشی‌ها در سطوح عالی، و ستادی
- نحوه و فرایندهای اجرایی سنجش و رصد مفاهیم فوق
- نحوه پیوند نتایج ارزشیابی جامع، اعتبارسنجی و رصد کلان با برنامه‌های ارتقای کیفی و توسعه
- طراحی جوایز ملی تعالی و ارتقای عملکرد در نظام علم و فناوری سلامت
- در گزارشات بعدی، این مقوله مهم به تفصیل ارائه خواهد شد.

۴-۷: روندهای موجود و مطلوب و افق‌های توسعه در آموزش عالی سلامت

- در افق سیاست‌های کلی سلامت ایران کشوری است پیشرفته و برخوردار از نظام آموزشی توسعه یافته در ابعاد کمی، کیفی به‌صورت هدفمند، سلامت محور، مبتنی بر نیازهای جامعه، پاسخگو و عادلانه. دانش‌آموختگان این نظام انسان‌هایی شایسته، کارآمد، متعهد به اخلاق اسلامی حرفه‌ای و دارای مهارت و شایستگی‌های متناسب با نیازهای مناطق مختلف کشور هستند.
- ارزیابی شاخص‌های کمی و کیفی در وضع جاری (سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۷) در این مطالعه انجام شده است. همه شاخص‌ها باید به‌صورت معنی‌دار و با سرعت و در بازه زمانی مناسب ارتقا یابند. سایر افق‌های مطلوب توسعه برای دستیابی در بازه زمانی برنامه‌های ششم و هفتم توسعه به شرح زیر پیشنهاد می‌شود:
- دستیابی به جایگاه برتر علم و فناوری سلامت در جهان
- احراز جایگاه برجسته علمی و الهام‌بخشی در جهان
- تعمیق و گسترش آموزش‌های عمومی و تخصصی در حوزه‌های پیشگیری، بهداشت، ارتقای سلامت، سلامت اجتماعی، سلامت معنوی، سلامت روان، علوم پایه پزشکی، علوم بین‌رشته‌ای، علوم بالینی، با رویکردهای مصرح در بندهای ۱ و ۱۳ سیاست‌های کلی سلامت و نیز سیاست‌های علم و فناوری

- پیشرفت و سرآمدی در حوزه‌های سیاست‌گذاری و اقتصاد سلامت - دانش‌پیشگیری و ارتقای سلامت با تأکید بر بیماری‌های دارای بار بالا و معضلات بومی، الگوهای شیوه زندگی سالم منطبق با آموزه‌های اسلامی - استفاده از الگوهای تغذیه بومی
- توسعه و ابتکار عمل تا سرحد خودکفایی در حوزه داروهای جدید و نو ترکیب - مدیریت اطلاعات و دانش سلامت - طب سنتی - تجهیزات پزشکی - سلولی و مولکولی، ژن درمانی - فرآورده‌های زیستی - فناوری تغذیه
- تحول، رفع مشکلات و موانع توسعه در حوزه علوم میان‌رشته‌ای بین علوم پایه با علوم بالینی - مقابله با انواع اعتیاد - ایمنی غذایی - امنیت غذایی
- دستیابی به توسعه علوم و فناوری‌های نوین و نافع در حوزه سلامت، متناسب با اولویت‌ها و نیازها و مزیت‌های نسبی کشور؛ و انتشار و به‌کارگیری آن‌ها در نهادهای مختلف آموزشی، صنعتی و خدماتی
- گسترش همکاری در حوزه‌های علوم و فناوری سلامت با کشورهای منطقه، جهان اسلام (با رویکرد دستیابی به نقش محوری) و نیز مراکز علمی معتبر بین‌المللی
- در گزارشات آتی موارد بالا تحلیل و افق‌های توسعه در سایر اسناد راهبردی و در افق توسعه علمی بین‌المللی ترسیم خواهد شد.

۵: تحلیل و رصد کلان برنامه جاری جامع تحول و نوآوری در آموزش پزشکی حوزه معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

- طرح تحول و نوآوری، ترجمان توسعه آموزش عالی سلامت در میدان اجرا و عمل است. این برنامه جامع متشکل از سیاست‌های ده‌گانه مشروحه زیر است:
- سیاست ۱ - نهادینه‌سازی رویکرد آموزش پاسخگو در نظام سلامت
- سیاست ۲ - گسترش عدالت در آموزش عالی سلامت
- سیاست ۳ - وسعه دانش‌های نوین با تأکید بر حیطه‌های میان‌رشته‌ای و تمرکز بر علوم و فناوری‌های نوین
- سیاست ۴ - حضور مؤثر در عرصه‌های آموزشی منطقه‌ای و جهانی

آموزش رسمی عمومی، آموزش مهارتی و حرفه‌ای و آموزش عالی به‌منظور تداوم فرایند فعالیت‌های تعلیم و تربیت

• **اولویت‌ها، الزامات و نقاط تمرکز در کلان حوزه روندهای توسعه (کمی-کیفی-علمی-فرهنگی-پژوهشی-فناوری و مدیریتی):**

○ نیازسنجی سرمایه انسانی سلامت بروش پژوهشی معتبر و با با رویکرد تحقق توسعه هدفمند و بومی‌سازی علوم و فناوری‌های سلامت در کشور

○ تقویت تعامل مؤثر با عموم حوزه‌های علم و فناوری مرتبط، خاصه علوم پایه، علوم انسانی، میان رشته‌ای‌ها و سایر علوم با براساس نگرش اسلامی و با رویکرد رفع نیازهای علمی و اجتماعی در حوزه سلامت

○ ایجاد و تقویت ساختارهای خاص حمایت از توسعه کیفی توسعه و بومی‌سازی کاربردی و متناسب‌سازی رشته‌های عمومی و تخصصی با نیازهای واقعی کشور

○ ایجاد سازوکار روزآمدسازی محتوای آموزشی در رشته‌ها و مقاطع علوم پزشکی مبتنی بر نیازهای جامعه، متناسب با ارزش‌های اسلامی و اخلاق پزشکی، و نظارت بر ارتقای مستمر کیفی آن‌ها

○ توسعه مراکز مطالعات و برنامه‌ریزی آموزشی، حمایت از تأسیس و توسعه انجمن‌های علمی، پژوهشگاه‌ها و قطب‌های علمی

○ طراحی و توسعه برنامه‌های پژوهشی، فرصت‌های مطالعاتی و آموزشی مشترک میان وزارتین علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و مراکز معتبر بین‌المللی

○ تحول در نظام‌های جذب و به‌کارگیری، ارتقای علمی، تکریم و تشویق، فرصت‌های مطالعاتی، امور رفاهی و حمایتی و بازنشستگی اساتید، متناسب با سیاست‌های کلی سلامت و علم و فناوری و اسناد بالادست دیگر، خاصه نقشه جامع علمی کشور و تقویت کرسی‌های نظریه‌پردازی و نقد و مناظره با رویکرد تحقق مرجعیت علمی

○ تحول و ارتقای جریان استعدادیابی و هدایت تحصیلی برای جذب استعدادهای برتر و نخبگان در نظام آموزش عالی سلامت

سیاست ۵ - شبکه‌سازی در نظام آموزش عالی سلامت

سیاست ۶ - ساماندهی بیمارستان‌ها و مراکز آموزشی درمانی

سیاست ۷ - نهادینه‌سازی اخلاق حرفه‌ای و مهارت‌های ارتباطی

سیاست ۸ - بهره‌مندی از فناوری‌های نوین در آموزش عالی سلامت

سیاست ۹ - ارتقای منابع انسانی بخش آموزش عالی سلامت

سیاست ۱۰ - تمرکززدایی در نظام آموزش عالی سلامت

سیاست ۱۱ - خلق ثروت دانش بنیان در عرصه آموزش عالی سلامت

سیاست ۱۲ - تولید و بومی‌سازی شواهد معتبر علمی برای ارتقای آموزش عالی سلامت (آموزش پژوهی)

در این طرح جامع تا کنون دستاوردهای مهمی در عرصه‌های اولویت‌دار توسعه راهبردی، هدفمند و مأموریت‌گرای برنامه‌های آموزش عالی سلامت؛ آمایش سرزمینی، مأموریت‌گرایی، تمرکززدایی و توانمندسازی دانشگاه‌ها،

بین‌المللی‌سازی آموزش علوم پزشکی؛ توسعه آموزش مجازی در علوم پزشکی؛ توسعه و ارتقای زیرساخت‌های آموزش علوم پزشکی؛ توسعه دانش پزشکی خانواده بدست آمده است. تحلیل و رصد کلان این طرح راهگشای بسیاری از الزامات پیشنهادی موضوع مطالعه حاضر خواهد بود.

۶- پیش‌درآمدی بر الزامات پیشرفت در افق سیاست‌های کلی سلامت در حوزه نظام آموزش پزشکی (مشمول بر الزامات راهبردی، ساختاری، رفتاری، فرایندی و محتوایی، اولویت‌ها و حوزه‌های تمرکز در توسعه علمی و فناوری در افق سیاست‌های کلی سلامت)

• **اولویت‌ها و الزامات در حوزه سیاست‌گذاری**

○ سیاست‌گذاری و ارتقای هماهنگی و هم‌افزایی برای اجرای کامل و هماهنگ سیاست‌های کلی سلامت

○ همسوکردن سیاست‌های برنامه‌های توسعه کشور، به‌ویژه برنامه‌های پنج‌ساله توسعه ششم و هفتم، با سیاست‌های کلی سلامت و سیاست‌های کلان توسعه علم و فناوری در کشور

○ بازنگری، اصلاح، یکپارچه‌سازی، ساده‌سازی و روزآمد کردن قوانین و مقررات نظام علم و فناوری و نیز نظام سلامت کشور

○ ایجاد هماهنگی در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی، بین دوره

- طراحی توسعه آموزش و پژوهش در اولویت‌های مشروحه زیر:
۱. ترویج شیوه‌های زندگی سالم و اسلامی، عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و بهداشت؛ سلامت غذا تغذیه، پیشگیری از بیماری‌ها، تولید دانش با تأکید بر بیماری‌ها و معضلات بومی؛ محیط زیست
- طراحی توسعه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در عرصه سلامت به‌منظور ایجاد نظام سلامت الکترونیک با رعایت اخلاق اسلامی و امنیت اجتماعی و حریم خصوصی
- ایجاد زیرساخت‌ها و امکانات توسعه و تقویت آن‌ها از الزامات است.
- توسعه‌یافتگی نظام‌واره دارای زیر نظام و زیرساخت مستحکم پشتیبانی مالی و بودجه ای است.
- نگهداشت و توسعه منابع انسانی پایه اساسی و موجب پایداری توسعه ملی است.
- توسعه استانداردها، زیر نظام نظارت و ارزشیابی، از مفاهیم ضروری ناظر بر کل حرکت توسعه علمی و فناوری ملی است.

۸- آرمان‌ها و جهت‌گیری توسعه در آموزش عالی سلامت

در این گزارشات تحلیلی تحقق آرمان‌های توسعه در افق سیاست‌های کلی سلامت با تأکید بر مفاد بند ۱۳ تحلیل، تبیین و راهیابی شده است. گزارشات تحلیلی اول به تبیین توسعه در نظام آموزش عالی سلامت و ابعاد و اجزای آن اختصاص یافته است. در گزارشات آتی محورهای مشروحه زیر مورد بررسی و تحلیل و راهیابی قرار خواهد گرفت:

- ویژگی‌ها و آرمان‌های توسعه علوم و فنون سلامت در افق سیاست‌های کلی (متغیرهای هدفمندی - سلامت‌محوری - نیازمحوری - جامعه‌نگری - پاسخگویی)
- ویژگی‌ها و شایستگی‌های سرمایه انسانی سلامت در افق سیاست‌های کلی سلامت (تعهد - کارآمدی - اخلاق‌گرایی - دانایی - مهارت‌محوری - نیاز شناختی - مردم شناختی - جامعه شناختی)
- الزامات تحقق سیاست‌های کلی در حوزه نظام آموزش پزشکی در ادامه این مطالعه سیاست‌های کلان توسعه آموزش عالی سلامت با برگیری از سایر اسناد و همچنین با مطالعات تطبیقی و شواهد معتبر بین‌المللی ارائه خواهد شد.
- الزامات، بایسته‌ها، شایسته‌ها، نسبت آرمان‌ها با واقعیت‌ها موضوعات تفصیلی گزارشات بعدی خواهند بود.

۷- توصیه‌های راهبردی و کاربردی، برای توسعه همه‌جانبه در افق سیاست‌های کلی سلامت

- توسعه‌یافتگی نظام‌واره آموزش عالی سلامت
- فرایند توسعه علمی در حوزه آموزش عالی سلامت در نگرش نظام‌واره^۱، با فرایندهای بسیاری رابطه متقابل و نظام‌مند دارد. نظام به معنای نظم‌دهنده، انتظام‌بخش، به امر منسجم و به هم پیوسته، و متشکل از اجزایی گفته می‌شود که با هم در تنیده بوده، واجد ارتباط معناداری هستند که سبب تمایز این اجزا با سایر اجزا می‌شود و براساس مبانی و دیدگاه‌های کلان این اجزا در یک ساختار حرکت می‌کنند. مفهوم دیگر نظام مجموعه سازمان‌ها و سیستم‌های اجرایی است، آنچه که در نهادهای مختلف جامعه سبب اداره جامعه خواهد شد؛ یعنی سازمان‌های ناظر به اجرا که می‌توانند زیرمجموعه حکومت یا در غیر حکومت باشند. رؤس بعضی فرایندهای پشتیبان به شرح زیر است:
- نظام آموزشی اثر علی بر توسعه علمی جامعه دارد.
- نظام آموزشی با توسعه اجتماعی (از ابعاد اصلی فرایند توسعه) رابطه دارد.
- نوع نظام آموزشی بر بازدهی و ارتقای استانداردها مؤثر است.
- فرهنگ علم‌گرایی، بر توسعه تأثیر مثبت دارد.
- ساختارهای مدیریت و برنامه‌ریزی، از لوازم توسعه یافتگی است.
- محیط حقوقی، و نظام حقوقی از ارکان توسعه است.
- توسعه نهادهای علمی از الزامات توسعه علمی و فناوری و توسعه عمومی کشور است.

1. Systemic approach

Essential Evolution Requirements in the Higher Health Education System: An explanation, analysis and approach of "General Health Policies" in the field of medical education

Analytical Report 1: The Dimensions of Progress in the Higher Health Education

Mohammad Ali Mohagheghi^{1*}, S.J.Sajadi², Bagher Larijani², Hassan Abolghasemi², S.Hassan Emami Razavi², Kamran Bagheri Lankarani², Narges Tabrizchi³, Fereidoun Azizi², Mohammad Ghofrani², S.Mohsen Foroutan², S.Mohammad Reza Kalantar Motamedi², S.Reza Majdzadeh², S.Alireza Marandi², Hossein Malek Afzali², Iraj Nabipour², Mohammad Hossein Niknam²

Abstract

Background: Medical education has deeply impact on all aspects of the community health, due to its potential fields and specialized abilities. Some of the momentous responsibilities of this important educational system are as below:

Providing and promoting human capital health, accountable responsiveness to social needs, identifying, rooting and solving problems and obstacles of the health care system, promoting of community health culture, health promotion with the research strategy, production of science and technology required by the field etc. Participation in the progress of the science and technology system, with "the Islamic-Iranian model of progress", is considered a main responsibility of this educational system.

Method: This study was conducted on the basis of the first and 13th paragraphs as well as other related concepts, from "the Mega-policy of Health Document", issued by great leader of the I. R. of Iran.

Results: In the analytical report 1, while presenting the main study framework, the concepts of "reform" and "progress" in the medical education system of the country are presented. Accordingly, main components of progress in the field of health and medical education (quantitative, qualitative, scientific, cultural, research, technology-managerial and spiritual)" are the direct subjects of this report. Other important aspects are "Purposeful development", "effectiveness", "Health-orientation", "Social Accountability", "Justice", and "Needs-oriented development".

Conclusion: In systematic attitude towards the health, in the General Health Policy horizon, several Processes (quantitative-qualitative-scientific-cultural-research-technological-managerial and spiritual) have a reciprocal and logical relationship.

Keywords: Graduate Medical Education, Health Policy, Medical Education, Policy Making

منابع

- Gholami A., Bahadori Jahromi A. Meaning, Nature and Supervision of the Implementation of General Policies of Government. Public Law Knowledge Quarterly 2013; 2(3): 51-72. [In Persian]
- Flores-Mateo G, Argimon JM. Evidence based practice in postgraduate healthcare education: A systematic review. BMC Health Serv Res 2007; 7: 119.
- Tofighi J. The Necessity of quality improvement in Iran Higher Education. Journal of Industry and University 2010; 2(5): 5-10. [In Persian]
- Hedayat Panah A. Conceptual and practical definitions in Writing proposals. 2016. Available at: <https://dana.ir/797031> [In Persian]
- Definition of Health Promotion. Rahayesh Center for Preventive Medicine and Health Promotion. Available at: <http://rahayesh.com/pages/view/pageid/257/lang/fa> [In Persian]
- World Health Organization. Health Promotion Glossary: Geneva: WHO; 1998.
- Ghazi Mirsaeed SA, Tajabadi H. Thematic Content Analysis of the Concepts of Development and Progress in the Viewpoints of the Supreme Leader. Scientific Journal of Islamic Management 2016; 24(3): 147-169. [In Persian]
- Fazeli Z, Fazeli Bavandpour F, Rezaee Tavirani M, Mozafari M, Haidari Moghadam R. Professional ethics and its role in the medicin. J Ilam Uni Med Sci. 2013; 20(5): 10-17. [In Persian]

- * Corresponding Author :M.D. Professor of Tehran University of Medical Sciences & Health Services, Cancer Research Center, Cancer Institute. I.R of Iran
- Professor and member of the Academy Of Medical Sciences I.R of Iran
- Faculty member of the Academy Of Medical Sciences I.R of Iran

9. Hekmatafshar M, Kalantari S, Sanagu A, Mahasti Jouybary L. Restoring Scientific Authority in Iran: The Perspective of Postgraduate Students in Golestan University of Medical Sciences, Iran. *Journal of Qualitative Research in Health Sciences* 2020; 2(2): 125-133. [In Persian]
10. Azodi Deilami B, Bagheri Moghaddam N. Beneficiary identification and analysis techniques with a strategic planning approach in governmental and non-profit organizations. *International Power System Conference*. 15 Nov 2008; Tehran: Tavanir Co; 2008. [In Persian]
11. Shaban Khamseh AH, Maleki M, Tabibi SJ, Tofighi S. Application of Schemer's Stakeholder Analysis to Design an Accreditation Model in Iranian Hospitals. *Journal of Military Medicine* 2022; 18(4): 335-343. [In Persian]
12. Khalilijan Eshkezari MJ. Human Based Development Criteria's in an Islamic Ideal Society. *Islamic Economics* 2007; 7(28): 61-88. [In Persian]
13. Nabipour I. Megatrend analysis of the health policies of I.R. Iran. *Iran South Med J* 2014; 17(5): 1007-1030. [In Persian]
14. Abbasi-Shavazi MJ, et al. Population situation in Islamic Republic of Iran. Tehran. *National Institute for Population Research*; 2017. [In Persian]
15. Roudi F, Azadi P, Mesgaran M. Iran's Population Dynamics and Demographic Window of Opportunity. *Stanford Iran 2040 Project*. 2017. Stanford University. Available at: https://drive.google.com/file/d/1UNCnsehOkF9LymZF4_zwnuxrFSQIZFqh/view
16. Alvani SM, mardani M. Designing Patterns of Higher Education Development in Iran's 2025 Vision. *Social Development & Welfare Planning* 2013; 4(14): 26-68. [In Persian]
17. Emadzadeh M. Demand for Higher Education. *Planning and Budgeting* 1997; 2(4): 15-32. [In Persian]
18. Gharun M. Social Demand for Higher Education in Iran in Years 2001-2009. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education* 2023; 8(4): 71-118. [In Persian]
19. Zarinjooee M, Nemati MA. The Smart specialisation and the roles of universities in the ecosystem of innovation in the evolution towards sustainability. *Journal of Industry and University* 2017. 10(35): 23-38. [In Persian]
20. Tabatabai Sh, Ziaee AH, Simforoosh N. Importance of Foresight Study and Proposed Model for Purposeful Development of Post Graduate Medical Education in Iran. *Medicine and Spiritual Cultivation* 2016; 24(4): 91-102. [In Persian]
21. Amini A. Analysis of the labor market and employment policies of Iran's economy. *Economic Journal* 2015. 15(5-6): 23-40. [In Persian]
22. Taei H, Vahidi P, Ghofrani MB. Expert Manpower Assessment and Human Resources Development Policy. Tehran: Institute for Research and Planning in Higher Education; 2003. [In Persian]
23. Jafari E, Kamali S, Kariman N, Fathi A. Employment Status of Midwifery and Nursing Graduates of Zanjan University of Medical Sciences. *Journal of Medical Education Development* 2011; 3(5): 25-30. [In Persian]
24. Malakootian M, Parvaresh A. Evaluation of the situation of employment of the graduates of the field of the environmental health in Iran between 1996 to 2003. *Koomesh* 1382; 5(2): 33-40. [In Persian]
25. Iran's human capital ranking. 2018. *Donyay-e-Ehtesad*. Available at: <https://donya-e-eqtesad.com/3451839> [In Persian]
26. Ghaneirad MA. Uneven Development of Higher Education, Unemployment of Alumni and Elites Immigration. *Social Welfare Quarterly* 2005; 4(15): 169-208. [In Persian]
27. Sobhani Nejad M, Afshar A. Quality Assurance Factors in Higher Education System. *The Knowledge Studies in the Islamic University* 2008; 12(4): 65-82. [In Persian]
28. Noruzi K, Doostar M, Forughi N, Javadi M. Formulation of Talent Attraction Strategies using Quality Function Deployment Model. *Quarterly Journal of the Macro and Strategic Policies* 2014; 1(4): 1-20. [In Persian]
29. Mohebzadegan Y, Pardakhtchi MH, Ghahramani M, Farasatkah M. Developing a Model for Faculty Development Approach based on Grounded Theory. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education* 2023; 19(4): 1-25. [In Persian]
30. Urrutia-Aguilar ME, Sánchez-Mendiola M, Guevara-Guzmán R, Martínez-González A. Comprehensive Assessment of Teaching Performance in Medical Education. *Procedia, Social and Behavioral Sciences* 2014; 141: 252-259.
31. Tavassoli G, Riazi N. Science and Scientific Development; the Evaluation of the Acceptance Amount of Science Values from the Scientific Development Agents (Case of Study: Allameh Tabatabaie Students). *Journal of Iranian Social Development Studies* 2013; 5(1): 23-48. [In Persian]
32. Bayat T. Higher Education Role in Cultural Development. Master thesis. Tehran: Payame Noor University; 2015. [In Persian]
33. Panahi MH. Cultural Development, a Requirement for Economic, Social and Political Development. *Social Development & Welfare Planning* 2015; 6(22): 1-23. [In Persian]
34. Negahdari B. Cultural Development from Islamic Perspective. *Zamaneh* 2007; 58: 57-63. [In Persian]
35. Haghdoost AA, Noori Hekmat S. Cultural and Social Priorities of Kerman Province. 2015. Available at: <https://www.kmu.ac.ir> [In Persian]
36. Kolahdoozi A, Kosari M. Principles of Research Based Education in Imam Hossein University. *Scientific Journal of Islamic Education* 2011; 19(12): 139-168. [In Persian]
37. Tabrizi J. Qualitative Research in Medical Education. *Research in Medical Education* 2011; 3(1): 54-59. [In Persian]
38. Ghodusi Moghadam S, Taghian E. Research Priorities in Education from the Viewpoint of Authorities and Experts of Mashhad University of Medical Sciences. *Journal of Neyshabur University of Medical Sciences* 2015; 3(2): 70-76. [In Persian]
39. Ferris HA, Collins ME. Research and Evaluation in Medical Education. *International Journal of Higher Education* 2015; 4(3): 104-111. [In Persian]
40. Atluru A, et al. Research in Medical Education: A Primer for Medical Students. 2015. Association of American Medical Colleges. Available at: <https://www.aamc.org/media/24771/download>
41. Rotgans JI. The themes, institutions, and people of medical education research 1988-2010: content analysis of abstracts from six journals. *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 2012 Oct; 17(4): 515-27.
42. Shoarinejad M. Science and Technology in the World. *Journal of Science and Technology Policy* 2005; 1: 9-23. [In Persian]
43. Khademi M. Information and Communication Technology in Higher Education. *National Higher Education Congress of Iran*. 18 Feb 2016; Tehran: Tarbiat Modares University; 2016. [In Persian]
44. O'Doherty D, Dromey M, Loughheed J, Hannigan A, Last J, McGrath D. Barriers and solutions to online learning in medical education – an integrative review. *BMC Med Educ* 2018; 18: 130.
45. Tabibi S. Necessities of revolution in higher education management to fulfill national development objectives. *Journal of Health Administration* 1997; 1(1): 1-31. [In Persian]
46. Javdani H. Designing a model for organizational development process in Iranian higher education administration system. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 2023; 20(4): 55-74. [In Persian]

47. Doshmangir L, Ravaghi H. A review of support tools for evidence-informed health policymaking. *Clin Exc* 2016; 4(2): 100-114. [In Persian]
48. Almasi M, Sohaili K, Sepahban Gharehbaba A. Effect of Higher Education on Economic Growth in Iran. *The Economic Research (Sustainable Growth and Development)* 2010; 9(4): 23-40. [In Persian]
49. Kheirandish M, Dolati H, Ghomi S. Human Capital Development Strategies in Higher Education. *Journal of Research on Management of Teaching in Marine Sciences* 2016; 3(5): 67-78. [In Persian]
50. Ministry of Science Research and Technology. Strategic Planning for Science and Technology. 2009. Available at: https://strategic.iut.ac.ir/sites/strategic/files/ufiles/t_Sanade%20Tahavol%20%28%208-6-28%20%29.pdf [In Persian]
51. Community Health Needs Assessment. 2018. MedStar Health. Available at: <https://ct1.medstarhealth.org>
52. Tavakoli M, et al. Community Health Needs Assessment. Tehran: Tandis; 2016. [In Persian]
53. Malekafzali H, Bahreini FS, Alaedini F, Forouzan AS. Health system priorities based on needs assessment & stakeholders' participation in I.R. Iran. *Hakim* 2007; 10(1): 13-19. [In Persian]
54. Esmailian M, Golestani N. Alzahra Medical and Education Center Emergency Department. *Iranian Journal of Emergency Medicine* 2012; 4(1): 1-3. [In Persian]
55. Motlagh MA, Olyaemanesh A, Beheshtian M. Social Determinants of Health. Tehran: Movafagh; 2008. [In Persian]
56. Higher Education Planning Council of Ministry of Science Research and Technology. Higher Education Management Curriculum. 1999. Available at: <https://prog.msrt.ir/fa> [In Persian]
57. Alvani SM, Mardani M. Designing Patterns of Higher Education Development in Iran's 2025 Vision. *Social Development & Welfare Planning* 2013; 4(14): 26-68. [In Persian]
58. Bouzari S. Higher education spatial planning in the geographical area of the country. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education* 2023; 22(2): 49-75. [In Persian]
59. Rio Declaration on Environment and Development. 1992. Available at: https://culturalrights.net/descargas/drets_culturals411.pdf
60. Fallahi F, Mostaghimi B, Al Kajbaf H, Heidari B. Investigating the Concept of Health in the Theory of Human Security. *Akhlaq-I zisti* 2016; 5(15): 127-162. [In Persian]
61. Taheri-Kharameh Z, Barati M, Khoshravesh S. Health Is the Key to the Realization of Sustainable Development Goals. *J Educ Community Health* 2017; 4(3): 1-3. [In Persian]
62. Moghimi T, Arasteh H, Mohamadkhani K. Science and technology diplomacy improvement and the Impact of higher education. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education* 2023; 9(3): 1-20. [In Persian]
63. Mojtazadeh M. Development of conditional factors as to native model accreditation for Iran's higher education system (based on of grounded theory). *Research on Educational Leadership and Management* 2015; 2(6): 1-30. [In Persian]
64. Ministry of Science Research and Technology. Monitoring, evaluation and quality assurance system. 2016. Available at: <https://nezarat.msrt.ir/fa> [In Persian]
65. Sajjadi H, Mirzaie H, Tabrizchi N, Dehnavieh R, Jolaiee H, Majdzadeh R. Assessment of Health Policy Parameters and Indices of the Islamic Republic of Iran. *Iran J Cult Health Promot* 2018; 2(1): 54-62. [In Persian]
66. Sabeti M., Sepehr M., Ahmadi F. The Role of Higher Education in National Development. *Journal of Iranian Social Development Studies* 2014; 6(4): 59-69. [In Persian]