

**Review**

***The Process of Establishment of Territorial Agenda and Development and Innovation in Medical Education in Iran***

Roya Malekzadeh<sup>1</sup>, Ghasem Abedi<sup>2</sup>, Mohammad Sadegh Rezai<sup>3\*</sup>, Pooneh Yazdani<sup>4</sup>

1. Student in Health Services Management, Educational Vice Chancellor, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

2. Health Sciences Research Center, Mazandaran Medical Sciences University, Sari, Iran.

3. Pediatric Infectious Diseases Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

4. Medical Student, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

\*. Corresponding Author: E-mail: drmsrezaii@yahoo.com

(Received 3 July 2017; Accepted 25 August 2017)

---

**Abstract**

Territorial Agenda is a comprehensive process of planning to use advantage and talent of regional s for their growth and excellence. The development of the education system is one of the most effective action and guarantor of the sustainable development of societies. The implementation of the program on the development and innovation of medical education with the use of the capacity of the territorial planning program began in the country in 2015. The purpose of this study is to explain the Process of Establishment of Territorial Agenda and Development and Innovation in Medical Education in Iran. Using the keyword search about the title or abstract In the books compiled by the Ministry of Health and Education and in the databases like Magiran, SID, Medlib, Iranmedex, Google Scholar databases for Persian language studies and articles in English on the databases as PubMed, Science direct, Google Scholar between 2000 and 2016 The related articles were searched. The results showed that with the implementation of the program, targeted engagement between the universities of the region and the discourse of development and innovation in the academic atmosphere argos. Also, some packages such as the accreditation of institutions and educational centers, the upgrading of the testing system and the monitoring of development packages have made the results more tangible, and in some packages, such as the internationalization of medical education, virtual education and the promotion of professional ethics, good efforts have begun. And in moving packages to third-generation universities, accountable and advocacy education and promotion of educational infrastructure require better attention and planning. Considering the provision of sustainable resources and strengthening of educational infrastructure and faculty members' empowerment to achieve success in the program seems essential.

**Keywords:** Territorial Agenda, Development in Medical Education, Innovation in Medical Education, Medical Education.

**Clin Exc 2018; 7(Special Issue): 49-63 (Persian).**

## روند استقرار آمایش سرزمینی و تحول و نوآوری آموزش عالی سلامت در ایران

رویا ملکزاده<sup>۱</sup>، قاسم عابدی<sup>۲</sup>، محمدصادق رضایی<sup>۳\*</sup>، پونه یزدانی<sup>۴</sup>

### چکیده

آمایش سرزمینی، روند جامعی از برنامه‌ریزی جهت استفاده از مزیت‌ها و استعدادهای منطقه‌ای بهمنظور رشد و تعالی آن‌ها می‌باشد. تحول در نظام آموزش یکی از اثربارترین اقدامات و ضامن رشد و توسعه پایدار جوامع می‌باشد. اجرای برنامه تحول و نوآوری در آموزش پزشکی با بهره‌مندی از ظرفیت برنامه آمایش سرزمینی در پاییز ۱۳۹۴ در کشور آغاز گردید. هدف این مطالعه تبیین روند استقرار آمایش سرزمینی تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی ایران می‌باشد. با استفاده از کلیدواژه در عنوان و یا چکیده مقاله در کتب تدوین شده توسط معاونت آموزشی وزارت بهداشت و در پایگاه‌های اطلاعاتی Magiran، SID، Iranmedex، Medlib، Google Scholar برای مطالعات فارسی‌زبان و مقالات به زبان انگلیسی در پایگاه‌های PubMed، Science direct، Google Scholar در فاصله سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۰ میلادی مقالات مرتبط جستجو شد. نتایج نشان داده است که با اجرایی شدن برنامه، تعامل هدفمند بین دانشگاه‌های منطقه و گفتمان تحول و نوآوری در محیط دانشگاهی به وجود آمد. همچنین در برخی بسته‌ها نظری اعتباربخشی مؤسسات و مراکز آموزشی، ارتقاء نظام آزمون‌ها و پایش بسته‌های تحولی نتایج ملموس‌تر و در برخی بسته‌ها نظری بین‌المللی شدن آموزش علوم پزشکی، آموزش علوم پزشکی مجازی و اعتلای اخلاق حرفه‌ای قدم‌های موثری برداشته شده است و در بسته‌های حرکت به سمت دانشگاه‌های نسل سوم، آموزش پاسخگو و عدالت‌محور و ارتقاء زیرساخت‌های آموزشی نیازمند توجه و برنامه‌ریزی بهتری می‌باشد. توجه به تأمین منابع پایدار و تقویت زیرساخت‌های آموزشی و توامندسازی اعضای هیئت‌علمی جهت حصول موقفيت در برنامه ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** آمایش سرزمینی، تحول در آموزش علوم پزشکی، نوآوری در آموزش علوم پزشکی، آموزش علوم پزشکی.

### مقدمه

که با دیدی وسیع و همه‌جانبه به فضای ملی نگاه می‌کند، همه مناطق کشور را از جهات مختلف مورد مطالعه و شناسایی قرار می‌دهد. سپس براساس توانمندی‌ها، قابلیت‌ها و استعدادهای هر منطقه، نقش و مسئولیت خاصی را به آن‌ها محول می‌کند.

تحقیق اهداف توسعه، باید همه منابع اعم از منابع انسانی، اقتصادی و محیطی را با برنامه‌ریزی به کار گرفت. برنامه برای ریزی آمایش سرزمین، روند جامعی از برنامه‌ریزی منطقه‌ای و بهترین مکمل برای برنامه‌ریزی کلان و بخشی است<sup>(۱)</sup>.

۱. دانشجویی دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، معاونت آموزشی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۲. مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۳. مرکز تحقیقات عفوونی اطفال، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۴. دانشجویی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

\* نویسنده مسئول: ساری، مرکز آموزشی و درمانی بوعلی سینا، مرکز تحقیقات عفوونی اطفال

\*\* تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۴/۱۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۶/۵/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۶/۳

E-mail: drmsrezaii@yahoo.com

خواهند داد و قادرند نیروی انسانی مورد نیاز خود را در کلان منطقه تربیت و سپس به کارگیری نمایند و این موضوع به ماندگاری نیروی انسانی و بومی‌گزینی کمک شایانی خواهد کرد<sup>(۱)</sup>.

به‌منظور بهره‌برداری از ظرفیت‌های بالقوه موجود در مناطق آمایشی کشور در چارچوب ضوابط سند آمایش سرزمینی مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی تحول در نظام آموزشی علوم پزشکی با تأکید بر اولویت‌های کشور به عنوان گام چهارم طرح تحول نظام سلامت مطرح گردید. حوزه معاونت آموزشی وزارت بهداشت، نقشه راه را ترسیم و بر مبنای آن بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش پزشکی را تدوین و اجرا نموده است. توجه به نیازهای مهم کشور در عرصه سلامت، تأکید بر اعتلای دانشگاه‌ها و ورود به عرصه دانشگاه‌های هزاره سوم، تحقق آموزش پاسخگو و عدالت محور، بهره‌مندی از فناوری‌های نوین و توجه به نهادینه‌سازی اخلاق حرفه‌ای از ویژگی‌های برجسته این سند می‌باشد<sup>(۲)</sup>. اجرای برنامه موجب ارتباط و تعامل هدفمند دانشگاه‌های منطقه، ایجاد گفتمان تحول و نوآوری در دانشگاه‌ها گردیده است<sup>(۳)</sup>. انتشار کتب و دستورالعمل‌های مختلف و ایجاد حساسیت در اجرای اعتباری‌خشی مؤسسات و مراکز آموزشی درمانی و برگزاری جلسات و کارگاه‌های آموزشی از دیگر دستاوردهای قابل توجه برنامه بوده است<sup>(۴)</sup>. در مطالعه حاضر به روند استقرار آمایش سرزمینی و برنامه تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی در ایران پرداخته شده است. امید می‌رود نتایج مطالعه به مسئولان و برنامه‌ریزان آموزشی کشور در شناسایی نقاط قوت و ضعف برنامه و اجرای صحیح برنامه و اعتلای نظام آموزش پزشکی کمک موثری نماید.

### روش بررسی

مطالعه‌ی مروری حاضر با بررسی مقالاتی که از سال ۲۰۱۶-۲۰۰۰ که در زمینه آمایش سرزمینی، تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی به زبان‌های فارسی و انگلیسی منتشر شده بودند، انجام شد. با استفاده از

مهم‌ترین خصوصیات آمایش سرزمین، جامع‌نگری، دوراندیشی، کل‌گرایی، کیفیت گرایی و سازماندهی فضای کشور و ابزار اصلی برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌های منطقه‌ای و ملی است<sup>(۵)</sup>. مقدمات برنامه آمایش سرزمین در ایران از سال ۱۳۵۵ با انتشار گزارش‌ها و نقشه‌های مرحله پایه آمایش سرزمین آغاز شد. پس از پیروزی انقلاب، در سال‌های ۱۳۶۳ و ۱۳۶۷ دفتر آمایش سازمان برنامه‌وبدجه آن برنامه را به هنگام و اسلامی نموده و در ۵ جلد که حاوی نقشه‌های وضع موجود و خطمشی آینده برای افق ۱۳۸۱ بوده، منتشر کرد. در همان سال مرحله دوم آمایش سرزمین شروع شد. هیئت‌وزیران در سال ۱۳۸۶ ضوابط ملی آمایش سرزمین را تصویب نمود<sup>(۶)</sup>. آمایش سرزمین در برنامه‌های توسعه‌ای کشور لحاظ شده است. در ماده ۷۷ برنامه چهارم، به دولت اجازه داده شد به‌منظور هماهنگی در امور عمرانی و توسعه‌های بین‌استانی نسبت به منطقه‌بندی کشور از دیدگاه آمایش سرزمین و ایجاد نهادهای هماهنگ کننده و تعیین وظایف آن‌ها در سطح فرا استانی اقدام نماید. براساس این مصوبه، کشور به ۱۰ کلان‌منطقه تقسیم شد<sup>(۷)</sup>. در ماده ۱۸۹ برنامه پنجم، به‌منظور هماهنگی و نظارت بر تهیه و اجرای برنامه‌ها و طرح‌های توسعه سرزمینی، شورای آمایش سرزمینی با مسئولیت معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور جهت تنظیم روابط نظام یکپارچه برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه سرزمینی تدوین، تصویب گردید<sup>(۸)</sup>. آمایش منطقه‌ای نظام سلامت در عرصه سرزمین امکان مشارکت در برنامه‌های وزارت بهداشت، براساس مزیت‌ها و استعدادهای منطقه تحت پوشش خود، جذب اعتبارات تخصصی یافته برای برنامه‌های کلان منطقه‌ای و فرا استانی، امکان رشد و تعالی برای همه دانشگاه‌ها، پیشبرد بهتر برنامه‌ها و اهداف هر دانشگاه با هماهنگی با سایر دانشگاه‌های مستقر در قطب و با توجه به سیاست وزارت بهداشت فراهم می‌آورد. دانشگاه‌ها با مشارکت در برنامه‌های کلان منطقه‌ای، دایره فعالیت خود را از شهرستان و یا استان مربوطه به منطقه فراتانی ارتقا

علوم پزشکی با کارکرد ملی، در ناحیه آمایشی مربوط به خود وظایفی را بر عهده دارند.

جدول شماره ۱: آمایش سرمیانی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

قطب	مناطق	دانشگاه‌های منطقه
۱	شمال	گیلان، مازندران، گلستان، بابل، سمنان، شهرورد
۲	آذربایجان	تبریز، اردبیل، ارومیه، دانشکده‌های علوم پزشکی مستقر در منطقه
۳	زاغرس	کرمانشاه، همدان، کردستان، ایلام
۴	خوزستان	اهواز، لرستان و دانشکده‌های علوم پزشکی مستقر در منطقه
۵	فارس	شیراز، هرمزگان، بوشهر، فسا، جهرم، یاسوج و دانشکده‌های علوم پزشکی مستقر در منطقه
۶	البرز جنوی	قم، اراک، قزوین، البرز، زنجان
۷	مرکزی	اصفهان، یزد، کاشان، شهرکرد
۸	جنوب	کرمان، زاهدان، رفسنجان، جیرفت، زابل و دانشکده‌های علوم پزشکی مستقر در منطقه
۹	شرقی	مشهد، سبزوار، بیرجند، گناباد، خراسان شمالی و دانشکده‌های علوم پزشکی مستقر در منطقه
۱۰	خراسان	تهران، شهید بهشتی، ایران، بقیه‌الله، شاهد، ارشن، آزاد اسلامی، بهزیستی و توان بخشی
تهران پزشگی	تهران	

سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی آموزشی، ارزشیابی و اعتباری‌بخشی دانشگاه‌های علوم پزشکی مستقر در ناحیه آمایشی و همچنین پیشنهاد کوریکولوم‌های موردنیاز ناحیه آمایشی، از جمله این مسئولیت‌ها محسوب می‌گردد. در همین راستا ستاد اجرایی سند آمایش در وزارت بهداشت تشکیل شد<sup>(۹)</sup>. وزیر بهداشت، درمان و آموزش علوم پزشکی یکی از معاونین و یا مسئولین ارشد وزارتتخانه را با هماهنگی شورای روسای دانشگاه‌های منطقه به عنوان دبیر هماهنگی امور منطقه مربوطه تعیین نمود. همه بخش‌های وزارت بهداشت این آرایش منطقه‌ای را به رسمیت شناخته و براساس آن و به تدریج امور مربوط به مناطق را ساماندهی خواهند نمود. در ادامه دبیرخانه فعال و منسجم برای پیگیری امور مربوط به این سند در وزارت تشکیل گردید و برنامه عملیاتی سازی سند مزبور با همکاری سایر مدیران حوزه آموزش تدوین و به دانشگاه‌ها ابلاغ گردید. مسئولیت پیگیری و نظارت ستادی بر فعالیت‌های هر منطقه آمایشی به یکی از مدیران ستادی سپرده شده تا با هماهنگی مسئولان منطقه‌ای، امور

کلیدوازه در عنوان و یا چکیده مقاله در کتب تدوین شده توسط معاونت آموزشی وزارت بهداشت و همچنین جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی Magiran، SID، Google Scholar، Iranmedex و مطالعات فارسی زبان و مقالات به زبان انگلیسی در پایگاه‌های Google Scholar، Science direct، PubMed مرتبط جستجو انجام شد. واژه‌های فارسی شامل؛ آمایش سرمیانی، تحول و نوآوری در آموزش پزشکی به صورت جداگانه و هر یک از بسته‌ها تحول به صورت اختصاصی انجام شد. معیار ورود به مطالعه، مقالات پژوهشی، تحلیلی-توصیفی، مداخله‌ای، مروری و متأالیز منتشر شده طی سال‌های فوق الذکر بود. معیارهای خروج، وجود فقط خلاصه مقاله و مقالات به سایر زبان‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی بود.

### یافته‌ها

در نظام سلامت کشور، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی مسئول حفظ و ارتقاء سلامت می‌باشد. دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی به عنوان بازوهای اجرایی وزارت بهداشت در کشور بوده و اگرچه نام دانشگاه بر خود دارند ولی رسالت اصلی آن‌ها تأمین سلامت منطقه تحت پوشش دانشگاه می‌باشد. غیر از معاونت‌های بهداشت و درمان که به طور مستقیم در این راستا تلاش می‌کنند بخش‌های آموزشی و پژوهشی این وزارتتخانه نیز در تربیت نیروی انسانی متخصص، برای تأمین و ارتقای سلامت جامعه تلاش می‌نمایند<sup>(۱)</sup>. به منظور توزیع عادلانه منابع، ایجاد فرصت‌های برابر، استفاده از تجمع امکانات، انتقال قدرت تمرکز زدایی و جلوگیری از تجمع امکانات، دانشگاه‌ها در موضوعات ملی و فرا استانی و با توجه به برنامه چهارم و پنجم و مصوبه هیئت دولت، وزارت بهداشت موضوع تشکیل کلان منطقه‌ها و یا قطب‌های نظام سلامت را در دستور کار خود قرار داد. براین اساس کشور به ده کلان منطقه تقسیم شد(جدول شماره ۱). هر یک از دانشگاه‌های

شورای معاونان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تلقی و به دانشگاه‌های علوم پزشکی و سایر مؤسسات آموزش عالی سلامت ابلاغ گردید و از ایشان خواسته شد تا برنامه عملیاتی دانشگاه را برای تحقق سیاست‌های این برنامه در حوزه آن دانشگاه تدوین نمایند<sup>(۱۱)</sup>. به دنبال تدوین برنامه جامع حوزه آموزش، بهمنظور برنامه‌ریزی برای تحقق سیاست‌ها و راهبردهای مندرج در آن بسته‌های عملیاتی پروژه‌های سالانه اجرا گردند<sup>(۱۰)</sup>. برنامه‌ریزی نوع ویژه‌ای از تصمیم‌گیری است که مدیر برای سازمان، آینده خاصی را مورد توجه قرار می‌دهد. برنامه‌ریزی به متابه لوکوموتیوی است که واگن‌های سازمان‌دهی، استخدام، رهبری، هماهنگی و کنترل را به دنبال خود می‌کشد<sup>(۱۲)</sup>. برای مأموریت محور نمودن دانشگاه‌های علوم پزشکی و مناطق آمایشی به اسناد بالادستی و تحلیل برنامه‌های نظام سلامت و بازیماری‌ها توجه شد و بر اساس ظرفیت‌های موجود در دانشگاه‌های علوم پزشکی و مناطق آمایشی، حدود ۵۰ مأموریت ویژه استخراج و برای تحقق به مناطق کشور واسپاری گردید<sup>(۱)</sup>. در سال ۱۹۹۷ مدل بهبود آموزش و تحول مشتمل بر مدیریت و رهبری نظارت و ارزشیابی سیستمی، گروه‌های علمی، تعامل آموزش با جامعه و صنعت مطرح شد<sup>(شکل شماره ۱)</sup>. این عوامل به صورت مستقیم و غیرمستقیم با یکدیگر تعامل دارند. مقایسه این مدل با برنامه تحول و نوآوری در آموزش علوم سلامت بیانگر توجه این طرح به ابعاد تحول در آموزش است<sup>(۷)</sup>. از طرفی مدل‌های نظری فرد دیوید، جان برایسون، واitemn و مدل سازمان جهانی بهداشت و چندین مدل دیگر در زمینه برنامه‌ریزی و توسعه وجود دارد که همگی بر تحلیل محیط درونی و بیرونی و ذینفعان تأکید می‌نمایند و مدل زنجیره‌ای برنامه که شامل شش مرحله می‌باشد به تأثیرات کوتاه‌مدت و بلند‌مدت یک برنامه می‌پردازد که هریک از این مدل‌ها ضعف‌ها و قوت‌های دارند که در بحث به آن اشاره خواهد شد<sup>(شکل شماره ۲)</sup><sup>(۱۳)</sup>.

مربوطه را به اجرا برسانند<sup>(۱۰)</sup>). بعد از عقد تفاهم‌نامه با روسای هر یک از قطب‌های ده گانه کشور، دبیرخانه کلان مناطق آمایشی در هر منطقه تشکیل و به‌طور مستمر با دانشگاه‌های مجموعه خود در ارتباط خواهند بود. با توجه به ضرورت یکپارچگی در فرایندهای جاری در دبیرخانه‌های آمایشی اساسنامه دبیرخانه‌های کلان مناطق آمایشی از سوی معاونت آموزشی تدوین و ابلاغ شده است. جهت تحقق اهداف آمایش، دانشگاه‌های منطقه با تشکیل جلسات شورای سیاست‌گذاری که در سطح روسای دانشگاه‌ها و معاونین می‌باشد، نسبت به بررسی ظرفیت‌ها و سیاست‌های منطقه‌ای مشارکت می‌نمایند<sup>(۸)</sup>. بهمنظور بهره‌برداری از ظرفیت‌های بالقوه موجود در مناطق آمایشی کشور در چارچوب ضوابط سند آمایش سرزمینی مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی، برنامه تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی کشور در قالب ۱۱ بسته و یک برنامه پایش تدوین گردید که در مجموع ۴۶ محور مختلف برای طراحی، پیاده‌سازی و رصد برنامه تحول در آموزش پزشکی را در بر می‌گیرد. این در راستای تحقق اهداف برنامه تحول نظام سلامت، سندی راهبردی است که بر مبنای اسناد بالادستی از چشم‌انداز ایران ۱۴۰۴، نقشه جامع علمی کشور، نقشه جامع علمی سلامت و برنامه تحول نظام سلامت، اسناد شورای عالی انقلاب فرهنگی تدوین گردید. این سند با استفاده از مدل پانل متخصصان Expert Pannel و با مشارکت ۷ نفر از کارشناسان و صاحب‌نظران حوزه آموزش علوم پزشکی به صورت اولیه تدوین گردید. سپس ویرایش اولیه جهت ارائه بازخورد در شورای مدیران حوزه معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفته و ویرایش دوم بر اساس پیشنهادها تدوین شد. ویرایش دوم در جلسه‌ای با حضور معاونان و مدیران ارشد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مطرح و مجدد بازخوردهای اصلاحی گردآوری و بر مبنای آن ویرایش سوم تدوین شد و این ویرایش به عنوان نسخه مصوب

البته با توجه به ماهیت محتوای این بسته‌ها، همپوشانی‌هایی نیز میان آن‌ها وجود دارد و خط‌کشی کامل میان آن‌ها چندان منطقی به نظر نمی‌رسد. برای مثال، بسته آموزش پاسخگو و عدالت محور به عنوان خروجی نظام آموزش مدنظر است اما عدالت می‌تواند به عنوان بسته زمینه‌ای نیز در کنار اخلاق پزشکی زمینه تحقق اهداف را فراهم آورد(۱۰).

### **بسته یک: آینده‌نگاری و مرجعیت علمی در آموزش پزشکی**

کسب مرجعیت علمی در حیطه‌های مختلف دانش، از جمله تأکیدات مقام معظم رهبری است که در سیاست‌های کلی نظام سلامت نیز به عنوان یک سیاست کلی مدنظر بوده است. از این‌جهان، کشور خواهد توانست تا به عنوان یک قطب دانشی در جهان ایفای نقش نماید و اقتدار خود را در دانش و پژوهش اعتلا دهد. طی این مسیر نیازمند طراحی نظام رصد حرکت در مسیر مرجعیت علمی در آموزش علوم پزشکی، تدوین سند آینده‌نگاری و نقشه راه تحقق مرجعیت در آموزش علوم پزشکی در افق چشم‌انداز، طراحی و استقرار نظام نوآوری در حوزه آموزش علوم پزشکی، استقرار مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی می‌باشد(۱۰).

**بسته دو: حرکت به سوی دانشگاه‌های نسل سوم**  
در حال حاضر یکی از معیارهای سنجش موفقیت یک دانشگاه در سطح جهانی، عملیاتی کردن تحقیقات خود در حوزه‌های گوناگون صنعتی، اجتماعی و اقتصادی به حساب می‌آید. دانشگاه‌های نسل سوم در تولید ثروت، کارآفرینی، ایجاد اشتغال و در یک کلام در چرخه اقتصادی کشور نقش مؤثری را ایفا می‌کنند و دیگر صرفاً مکانی برای یادگیری یک سری آموزه‌های صرف نیست؛ بلکه فارغ‌التحصیلانی را به جامعه ارائه می‌دهد که دانش را در کنار پژوهش‌های کاربردی به خدمت گرفته و با نوآوری کار می‌آفینند. دانشگاه کارآفرین علاوه بر تولید علم و تربیت نیروی انسانی موردنیاز توسعه در

بسته‌های عملیاتی برنامه تحول و نوآوری آموزش پس از طی مراحل پیش گفت در روند استقرار برنامه در قالب الگوی IPCC سازمان‌دهی گردیدند(شکل شماره ۱۰).

براساس این مدل برنامه‌ریزی، هر نظامی دارای یک ورودی خواهد بود که با پیاده‌سازی سلسله فرآیندهای بر روی ورودی‌ها، خروجی مورد انتظار سیستم حاصل خواهد شد. برخی اقدامات در این الگو در پس‌زمینه همه اقدامات و گام‌ها قرار داشته و بر روی همه بخش‌های نظام سایه می‌افکند که از این اقدامات با عنوان Context یاد می‌شود(۱۰). بدیهی است که اقدامات نظارت، ارزیابی و کنترل بر کلیه فرآیندها و بخش‌های نظام حاکم خواهد بود. با این ترتیب به‌منظور پوشش همه ابعاد این الگو و سازمان‌دهی اقدامات عملیاتی در جهت تحقق سیاست‌های کلان دوازده‌گانه مندرج در برنامه جامع، تلاش گردید تا بسته‌های عملیاتی مبتنی بر اجزای این مدل سازمان‌دهی شوند. برنامه‌های موجود در معاونت و برنامه‌هایی که باید در آینده تدوین گردند تحت عنوان بسته‌های محتوا محور، ورودی‌های سیستم را تأمین می‌کنند. گزینش و انتخاب ورودی دیگر نظام آموزش که همانا داوطلبان ورود به دانشگاه و فراغیان هستند(به جز دانشجویان تحصیلات تكمیلی) چندان در حیطه مدیریت معاونت قرار ندارند. اقداماتی که به‌منظور پیاده‌سازی و گسترش این برنامه‌ها مورد توجه هستند. تحت عنوان بسته‌های فرآیند محور طبقه‌بندی شدند. مجموعه این ورودی و این فرآیند درنهایت منجر به تحقق بسته خروجی محور آموزش خواهد شد که همانا بسته آموزش پاسخگو و عدالت‌محور شامل محصولات، تولیدات و خدمات مرتبط است. در این میان اقدامات مرتبط با اعتلای اخلاق حرف‌های و همچنین عدالت آموزشی به عنوان بسته‌های زمینه‌ای مدنظر قرار گرفتند. اقدامات مرتبط با سنجش و اعتباربخشی نیز با توجه به ماهیت خود، به عنوان بسته‌های نظارت و ارزیابی محور معرفی گردیدند.

سطح ملی به انجام رسانند. همچنین بهره‌مندی از ظرفیت بخش غیردولتی به فراغور مأموریت‌ها از جمله محورهای این بسته می‌باشد<sup>(۱۰)</sup>.

راستای تجاری‌سازی علم و تأسیس شرکت‌های دانش‌بنیان قدم بر می‌دارد<sup>(۱۰)</sup>.

### بسته شش: اعتلای اخلاق حرفه‌ای

یکی از الزامات توسعه دانش‌پزشکی، گسترش اصول و مفاهیم اخلاق پزشکی و تعهد حرفه‌ای است بهموزات آن. مفاهیم اخلاق پزشکی در کلیه شیوه‌نات نظام سلامت اعم از آموزش، پژوهش و ارائه خدمات ساری و جاری است. خوشبختانه در طول یک دهه اخیر اقدامات مؤثری در عرصه اخلاق پزشکی به عمل آمده است که البته برای اعتلای این حیطه هنوز راه درازی در پیش است. به منظور اعتلای اخلاق پزشکی و توجه خاص به این مقوله یکی از بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش پزشکی به این امر مهم اختصاص یافته است<sup>(۱۰)</sup>.

### بسته هفت: بین‌المللی‌سازی آموزش علوم پزشکی

در جهان امروز آموزش عالی به عنوان یکی از بازارهای رو به توسعه سرمایه‌گذاری در کشورهای مختلف شناخته می‌شود. از سوی دیگر بررسی آمارها نشان می‌دهد تعداد دانشجویانی که می‌خواهند در خارج از کشورهای خود به ادامه تحصیل پردازنند، از ۱/۳ میلیون در سال ۱۹۹۰ به ۴/۳ میلیون دانشجو در سال ۲۰۱۱ میلادی بالغ شده است. این آمار نشان‌دهنده ظرفیت آموزش عالی برای تبدیل به یک بازار جهانی و فرصتی برای تشویق سرمایه‌گذاران در این حوزه است<sup>(۱۰)</sup>.

### بسته هشت: توسعه آموزش مجازی در علوم پزشکی

یادگیری الکترونیکی یکی از مهم‌ترین کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهان امروز است و به سرعت در حال تبدیل به فناوری برجسته و غالب در آموزش از راه دور است. گزارش مرکز ملی آمارهای آموزشی در ایالات متحده نشان می‌دهد که آموزش از راه

### بسته سه: آموزش پاسخگو و عدالت محور

یکی از مهم‌ترین ابعاد آموزش پاسخگو، توجه به نیازهای ملی در زمان کنونی و همچنین در آینده است. برنامه‌های تربیت نیروی انسانی لازم است تا بر مبنای اطلاعات مهمی از جمله بار بیماری‌ها، عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و برخی اقتضایات بومی و فرهنگی موربد بازنگری قرار گرفته تا منابع انسانی تربیت شده، توان پاسخگویی به نیازهای جامعه امروز را داشته باشند<sup>(۱۰)</sup>.

### بسته چهار: توسعه راهبردی، هدفمند و مأموریت گرای برنامه‌های آموزش عالی سلامت

کوریکولوم‌های آموزشی از جمله مهم‌ترین و ارزشمندترین سرمایه‌های هر نظام آموزشی است. نظام آموزش عالی سلامت نیز در طول دهه‌های فعالیت در این عرصه کوریکولوم‌های متعددی را تدوین نموده است که به نوعی مسیر تربیت منابع انسانی را در حیطه‌های مختلف دانش ترسیم می‌نمایند؛ اما بازنگری این برنامه‌ها و تطبیق آن‌ها با نیازهای روز و بهره‌مندی از فناوری‌های نوین در پیاده‌سازی آن‌ها از جمله اقداماتی است که می‌تواند به تحول در آموزش منجر گردد<sup>(۱۰)</sup>.

### بسته پنجم: آمایش سرزمینی، مأموریت گرایی، تمرکز زدایی و ارتقای توانمندی دانشگاه‌ها

شناسایی ظرفیت‌های بومی و منطقه‌ای و بهره‌مندی از این ظرفیت‌ها در آموزش علوم پزشکی یکی از مهم‌ترین محورهای تحول و نوآوری در آموزش پزشکی است. در گسترش آموزش عالی سلامت بر مبنای نیازها، اقتضایات و ظرفیت‌های بومی و منطقه‌ای تلاش می‌شود تا از همه توانمندی‌های موجود در دانشگاه‌های علوم پزشکی در این زمینه استفاده شود. از دیگر نقاط قوت این بسته توسعه، مأموریت گرا نمودن دانشگاه‌ها و تبدیل آن‌ها به نهادهایی است که می‌توانند مأموریت‌های بزرگی را در

## بسته ۱۱: توسعه و ارتقای زیرساخت‌های آموزش علوم پزشکی

توسعه و ارتقای زیرساخت، لازمه تحول در آموزش علوم پزشکی است. این زیرساخت‌ها، حوزه‌های مختلفی را اعم از زیرساخت‌های فیزیکی، تجهیزات، منابع انسانی و اطلاعات را شامل شده و هر کدام از این‌ها در کنار سایر ابعاد می‌تواند بستر لازم برای تحول را فراهم نماید...لذا توجه به این امر به عنوان یک بسته مهم در برنامه تحول گنجانده شده و اقدامات مهمی نیز در این راستا تاکنون به انجام رسیده است.<sup>(۱۰)</sup>

با توجه به ظرفیت‌ها و قابلیت‌های دانشگاه‌های منطقه و بر اساس تفاهم‌نامه با هریک از دانشگاه‌های قطب، مأموریت‌هایی به شکل ویژه و اختصاصی به آن‌ها و اسپاری گردید.<sup>(۹)</sup> (جدول شماره ۲).

### رصد برنامه تحول و نوآوری آموزش

به موازات عملیاتی‌سازی بسته‌های تحول و نوآوری، فرایند پایش و ارزشیابی به‌منظور رصد پیاده‌سازی فرایندها و تحقق اهداف بسته‌ها اجرا می‌گردد. این فرایند تحت عنوان برنامه پایش و ارزیابی بسته‌ها ناظر به سیاست‌های دوازده‌گانه برنامه جامع آموزش عالی سلامت می‌باشد و کلیه سطوح برنامه‌ریزی را شامل خواهد شد. طراحی و پیاده‌سازی مدل جامع و ادغام یافته و سامانه ارزیابی و نظارت بر فعالیت دانشگاه‌ها در راستای تحقق سیاست‌های دوازده‌گانه برنامه و طراحی و پیاده‌سازی طرح رتبه‌بندی آموزشی دانشگاه‌ها از جمله سیاست‌های برنامه می‌باشد.<sup>(۱۰)</sup> تقویت روحیه مأموریت‌گرایی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، همسوسازی ظرفیت‌های دانشگاه‌ها و قطب‌های دانشگاهی در جهت اهداف کلان آموزشی پزشکی کشور، ارائه بازخوردهای به هنگام جهت ارتقاء عملکرد دانشگاه‌ها، ایجاد بانک داده متمرکز از مجموعه رخدادهای متنه به آموزش در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و اتصال آن به بانک داده‌های موجود در زیرمجموعه‌های وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ایجاد داشبورد اطلاعاتی برای

دور اینترنتی نه تنها رایج‌ترین فناوری، بلکه دارای سریع‌ترین رشد در این زمینه است و در سال‌های آتی یک شاهراه در حال رشد برای یادگیری از طریق فناوری خواهد بود. بسیاری از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در ایران نیز توجه خود را به آموزش از راه دور از طریق اینترنت معطوف کرده‌اند و در حال اجرا و یا تدارک و آماده‌سازی دوره‌ها و برنامه‌های آموزشی مجازی می‌باشند.<sup>(۱۰)</sup>

## بسته ۱۲: ارتقاء نظام ارزیابی و آزمون‌های علوم پزشکی

یکی از مهم‌ترین مأموریت‌های حوزه آموزش در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سنجش، پذیرش و ارزیابی دانشجویان است. سالانه بیش از ۱۰ آزمون در سطح ملی در این حوزه برگزار می‌شود که توجه به کیفیت و اثربخشی آن‌ها و برنامه‌ریزی برای ارتقا و بهره‌مندی از تجربیات بین‌المللی در این حیطه ضروری است.<sup>(۱۰)</sup>

## بسته ۱۳: اعتباربخشی مؤسسات و بیمارستان‌های آموزشی

یکی از مهم‌ترین راهکارها به‌منظور ارتقای کیفیت خدمات آموزشی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی کشور، توجه به مقوله اعتباربخشی و لزوم تبیین استانداردها و تحقق آن‌ها در این مراکز است. در کشورهای مختلف به‌منظور رصد فعالیت‌های آموزشی دانشگاه‌ها و ارزیابی عملکرد این نهادها، سازوکارهای گوناگونی اندیشیده شده است که هر کدام با الگوهای مختلف سعی در ارزیابی و ارتقاء استانداردهای آموزشی و کیفیت خدمات دارند. یکی از مهم‌ترین این الگوهای نظام اعتباربخشی است. در این الگو ابعاد مختلف عملکرد یک دانشگاه که آن را برای ارائه آموزش در سطوح مختلف مناسب می‌سازد از سوی کارشناسان خبره این امر مورد بررسی قرار گرفته و انطباق آن‌ها با استانداردهای تعريف شده موجود ارزیابی می‌گردد.<sup>(۱۰)</sup>

جشنواره مطهری همگی بر حمایت از استقرار و اجرای برنامه تأکید می‌نماید. همچنین برنامه عملیاتی پیاده‌سازی برنامه تحول و نوآوری آموزش در قالب سامانه HOP تعیین و به دانشگاه‌های کشور ابلاغ گردید. علاوه بر معاونت آموزشی سایر معاونت‌ها نظیر درمان، بهداشت، غذا و دارو، توسعه نیز در سراسر کشور در این سامانه گزارش فعالیت‌ها و عملکرد خود را ثبت می‌نمایند. بهمنظور آشنایی و همراهی دانشگاه‌ها با این برنامه، جلسات مشترکی در هر یک از کلان مناطق با حضور دانشگاه‌های منطقه برگزار گردید. علاوه بر امکان مشاهده دانشگاهی در صد پیشرفت برنامه، عملکرد دانشگاه‌های منطقه، به سرپرست کلان منطقه اعلام می‌گردد تا ضمن اطلاع از وضعیت دانشگاه‌های منطقه نسبت به طرح موضوع در جلسات تخصصی معاونت‌های منطقه اقدام نماید. بسیاری از برنامه‌ها که قبل از تقسیم‌بندی آمایشی توسط وزارت انجام می‌شد به دانشگاه‌های قطب تفویض گردید تا بهره‌گیری از ظرفیت‌های منطقه نسبت به مدیریت و اجرای مؤثرتر آن اقدام نمایند.<sup>(۹)</sup>

## بحث

مطالعه حاضر نمایانگر استقرار هدفمند آمایش سرزیمینی و برنامه تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی می‌باشد. این برنامه موجب ارتباط و تعامل بین دانشگاه‌های منطقه و ایجاد گفتمان تحول و نوآوری در دانشگاه‌ها گردید. Du Preez معتقد است مفهوم تحول در نظام آموزش عالی یک مفهوم سیال، قابل توسعه و پیچیده است که می‌توان آن را از طریق بازاندیشی نیروهای داخلی و بیرونی مؤثر بر آموزش عالی و تجارب ناشی اجرای طرح تحول و نوآوری موردنگری یا توسعه قرارداد<sup>(۱۵)</sup>. Garrison اجرا طرح تحول و نوآوری در آموزش پزشکی را یک شی夫 پارادایم در نظام آموزش عالی سلامت مطرح نمود. چرا که یادگیری تعاملی و اعتباری‌خشی همگی نیازمند پاسخ ساختار نظام آموزش عالی سلامت است<sup>(۱۶)</sup>. Eckel نیز بیان می‌دارد که در هر سازمان (دانشگاه) عواملی نظیر

مدیران ارشد دانشگاهی و ستاد وزارتی برای رصد بر خط فعالیت‌های آموزشی دانشگاه از اهداف این بسته می‌باشد<sup>(۸)</sup>. مأموریت طراحی و پیاده‌سازی سامانه ارزیابی و ناظرت بر فعالیت دانشگاه‌ها در راستای تحقق بسته‌های تحول به دانشگاه کرمان واگذار گردید<sup>(۹)</sup>. فاز اول پایش و ارزیابی بسته‌های تحول، متمرکز بر ثبت و ارزیابی فرآیندی بسته‌ها شده و سامانه آتنا (سامانه ارزیابی تحول و نوآوری آموزشی) نیز به عنوان ابزار این پایش ناظر به ۴ فرآیند پایش شکل‌گیری و استقرار و عملکرد دبیرخانه مناطق آمایشی، پایش جلسات مرتبط، مکتابات و مراسلات و تدوین برنامه طراحی گردید. این برنامه در فازهای بعدی اتنا به رصد مأموریت‌های ویژه تحول و نوآوری آموزش، ثبت فعالیت نوآورانه تحول و نوآوری آموزش و رصد شاخص‌های تحول و نوآوری آموزش<sup>(۱۱)</sup> (بسته مشترک) توجه نمود و عملکرد دانشگاه‌ها در سامانه اتنا به آن‌ها بازخورد داده شد<sup>(۱۴)</sup>.

## حمایت و پشتونه‌های برنامه تحول

حمایت‌های برنامه به صورت حمایت‌های مالی و فنی بوده است. در دو مرحله متابع مالی جهت پیشبرد برنامه تحول و نوآوری آموزش به دانشگاه‌های کشور تخصیص یافت. در کنار حمایت‌های مالی و بهمنظور ایجاد گفتمان و درک مشترک از برنامه، بسیاری از مقاهم به صورت کتاب یا دستورالعمل تدوین و در اختیار دانشگاه‌ها قرار گرفت. آین‌نامه شورای سیاست‌گذاری و نحوه اداره دبیرخانه کلان مناطق، کتاب بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی، مأموریت‌گرایی در آموزش علوم پزشکی، تجرب موفق دانشگاه‌های علوم پزشکی و گزارش اهم اقدامات بسته‌های تحول نمونه‌های از انتشار کتب مختلف توسط معاونت آموزشی وزارت می‌باشد که در کنار جلسات هماندیشی که با معاونین آموزشی دانشگاه‌های کشور و حضور گروه معاونت آموزشی وزارت بهداشت در کلان مناطق و شرکت در جلسات شورای سیاست‌گذاری آن مناطق و گنجاندن برنامه تحول و نوآوری آموزش به عنوان یکی از محورهای اصلی

آموزش مجازی از یک طرف و وقت‌گیر بودن فرآیند تغییر نگرش اعضای هیئت‌علمی و کسب تجربه در تهیه برنامه‌های جدید از طرف دیگر موجب بی‌رغبتی دانشگاه‌ها جهت توسعه آموزش مجازی شده است (۲۱). و نیازمند ایجاد زیرساخت‌های قوی، تدوین استانداردهای آموزشی، فرهنگ‌سازی مناسب و تغییر نگرش فرهنگی جامعه در امر آموزش می‌باشد (۲۲-۲۳).

بر اساس مطالعه حاضر در بسته‌های نظری توسعه و ارتقاء زیرساخت‌ها، حرکت به سمت دانشگاه‌های هزاره سوم، آموزش پاسخگو و عدالت‌محور در شروع راه می‌باشیم. هنن معتقد است تنها اجرای کوریکولوم آموزش در عرصه و گذاشت دانشجویان در جامعه برای پاسخگویی آموزش پزشکی به نیازهای جامعه کافی نبوده بلکه برای ایفای این نقش یک استراتژی جامع آموزشی لازم است (۲۴). مراکز آموزش پاسخگو می‌توانند حلقه مفقوده بین آموزش پزشکی و نیازهای جامعه باشد. این مراکز به شرطی موفق هستند که سیاست‌گذاران آموزش پزشکی و اعضا هیئت‌علمی به آن باور داشته باشند (۲۵).

توجه به توسعه زیرساخت‌ها در دانشگاه‌های معتر جهان مانند جان هاپکینز نیز به عنوان مهم‌ترین راهکار توسعه آموزش عالی مورد تأکید قرار گرفته و الگوهای متعددی برای این امر طراحی گردیده است (۱). تجربه موجود در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که اولین گام در مسیر توسعه آموزش عالی، توسعه زیرساخت‌های لازم برای آن است. که به دلیل محدودیت در منابع مالی و انسانی در این بسته، اهداف آن محقق نخواهد شد (۱۱). از طرف دیگر چون این بسته‌ها جزء پیامدهای برنامه می‌باشد، مستلزم گذشت زمان و موقفيت در سایر ابعاد برنامه می‌باشد.

در بسته اعتلای اخلاق حرفه‌ای علیرغم تدوین دستورالعمل‌های شورای اخلاق پزشکی و تأکید بر برگزاری جلسات در سطوح ارشد دانشگاه و تدوین دستورالعمل ارزشیابی پاییندی به اصول حرفه‌ای دستیاران، نیاز به فرهنگ‌سازی و جلب مشارکت بیش از پیش کادر علمی به این موضوع و تدوین قوانین و دستورالعمل‌های

گروه‌های دانشگاهی بین بخشی و آموزش کارکنان، روند ایجاد و پذیرش تحول و تغییرات را تسهیل می‌نمایند (۱۷). مطابق یافته‌های مطالعه‌ی حاضر، دانشگاه‌ها در برخی از بسته‌ها به نتایج ملموس دست یافتند و در برخی دیگر از بسته‌ها تلاش‌ها می‌باشد استمرار یابد. از جمله دستاوردهای ملموس برنامه اعتباربخشی مؤسسات و مراکز آموزشی کشور، پایش و ارزیابی دانشگاه‌ها، تفویض اختیار سنجش و برگزاری آزمون‌های علوم پزشکی به کلان مناطق کشور (گرینش دانشجویان تحصیلات تکمیلی) می‌باشد. صفردری ده معتقد است که ترویج برتری در آموزش، توسعه شاخص‌های بررسی اثربخشی، بهبود مستمر کیفیت آموزش، خودارزیابی‌های مداوم و مشارکت و همیاری اعضا هیئت‌علمی از مهم‌ترین منافع اعتباربخشی است (۱۸). همچنین میرزازاده اعتباربخشی را به عنوان یکی از مهم‌ترین روش‌های تضمین و ارتقای کیفیت آموزش پزشکی و در نهایت ارائه خدمات مناسب به جامعه بر می‌شمارد (۱۹). که با یافته‌های مطالعه همسو می‌باشد. از دلایل موقفيت در اجرای برنامه اعتباربخشی و پایش به دلیل تدوین استانداردهای مشخص و برنامه منظم جهت ارزیابی آن‌ها بیان کرد.

همچنین یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد در برخی از بسته‌ها نظری بین‌المللی‌سازی آموزش پزشکی و مجازی‌سازی آموزش پزشکی علاوه بر اقدامات ملی در سطح وزارت، تلاش‌های ارزشمندی در برخی از دانشگاه‌های کشور آغاز شده و در آینده نزدیک شاهد نتایج آن خواهیم بود. محمد شفیع و همکاران در پژوهش خود بیان می‌کنند که نظام آموزش عالی کشور ما برای آن که بتواند در آغاز قرن بیست و یکم به نیازهای زمان پاسخ دهد، باید با موقعیت‌های دگرگون شونده داخلی و بین‌المللی سازگار گردد و به سمت بین‌المللی شدن برود (۲۰)، چرا که سرمایه‌گذاری در امر آموزش و پژوهش علوم پزشکی می‌تواند به عنوان فرصتی مناسب برای سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی مطرح گردد (۱۰). عدم آگاهی از کارکردها، مزیت‌ها و میزان بهره‌گیری از

جهت اجرا به دانشگاه‌های منطقه ابلاغ گردیده است، همچنین مأموریت‌های ویژه نیز بر مبنای نظرات و ظرفیت‌های دانشگاه‌های هر کلان منطقه تنظیم و اجرا می‌شود که همگی بر مشارکت دانشگاه‌ها در برنامه تأکید می‌نماید. از سوی دیگر دانشجویان نیز از جمله ذینفعان آموزش علوم پزشکی می‌باشند، جا دارد جهت اجرای موفق و همه‌جانبه برنامه به بهره‌گیری از نقطه نظرات و مشارکت آن‌ها در اجرای برنامه بیش از پیش توجه گردد. مدل‌های برنامه‌ریزی با بررسی محیط خارجی و داخل سازمان، فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی و قوت‌ها و ضعف‌های داخلی را شناسایی می‌کند و با در نظر داشتن مأموریت سازمان، اهداف بلندمدت برای سازمان تنظیم می‌کند<sup>(۳۰)</sup>. در مدل زنجیره‌ای برنامه علاوه بر تأکید بر ورودی، فرایند و خروجی به پیامدهای کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت برنامه نیز توجه می‌گردد که وجه تمایز این مدل با مطالعه حاضر می‌باشد. جهت استمرار برنامه توجه به پیامدها توصیه می‌گردد. علیرغم تلاش‌ها در زمینه اجرای برنامه تحول در آموزش، محدودیت‌هایی در اجرای مؤثر و مطلوب برنامه در کشور وجود داشت. محدودیت در منابع انسانی، محدودیت در منابع مالی، ضعف در زیرساخت‌های نرم‌افزاری و ابهام در شیوه اجرای برخی دستورالعمل‌ها پس از تفویض به کلان مناطق نیز از دیگر محدودیت‌های اجرای برنامه می‌باشد. در راستای تداوم طرح تحول و نوآوری در آموزش علوم سلامت، علاوه بر پیگیری برنامه عملیاتی مرتبط به بسته‌های تحول، چالش‌های برنامه که می‌بایستی از این‌پس مورد توجه قرار گیرند<sup>(۷)</sup>. Mader معتقد است که اجرای برنامه را با خطر مواجه ساخته و به شکل‌گیری نیروهای سد کننده تغییر کمک می‌شود<sup>(۳۱)</sup>. یکی از چالش‌های برنامه، تأمین و تخصیص پایدار و هدفمند منابع مالی می‌باشد. علاوه بر تأمین منابع پایدار به توزیع هدفمند و متناسب با وظایف و اسپاری شده و میزان پیشرفت برنامه‌ها توجه جدی صورت گیرد. در مطالعه اولیا منش و همکاران نیز بر اجرای دقیق و صحیح قوانین

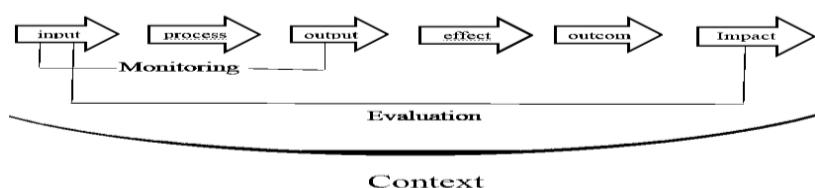
اجرایی قوی‌تر و نظارت مستمر و مداوم بر تحقق آن دارد. لاریجانی کاربردی کردن مفاهیم اخلاق پزشکی، افزایش آگاهی متناسب با نیازها در رده‌های مختلف پزشکی، ایجاد سیستمی برای دستیابی به موضوعات جدید ضمن بازنگری موضوعات قدیمی، ایجاد جایگاه مناسب منطقه‌ای و بین‌المللی را به عنوان بندهایی مورد تأکید در اهداف برنامه استراتژیک اخلاق پزشکی کشور بر شمردند<sup>(۲۶)</sup>. خاقانی زاده بیان می‌دارد که علیرغم تلاش‌های صورت گرفته، اساتید پزشکی نتوانسته‌اند نقش کلیدی خود را در ارتقا و رشد اخلاقی دانشجویان ایفا کنند. از همین رو برگزاری دوره‌های آموزش تخصصی کوتاه‌مدت اخلاق پزشکی و روش‌های تدریس فعال برای همه اساتید پزشکی مؤثر خواهد بود تا زمینه ظهور صلاحیت‌های اخلاقی و حرفه‌ای را به صورت عملی در دانشجویان فراهم نمایند<sup>(۲۷)</sup>.

با توجه به مطالعه حاضر، جهت تدوین برنامه تحول و نوآوری آموزش با بهره‌گیری از نقطه نظرات متخصصین و جلب مشارکت معاونین آموزشی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور از مدل Ipocc استفاده گردید. نصیری پور در مطالعه خود به الزام وجود مؤسسات یا مشاوران تخصصی و گروه برنامه‌ریزی جهت تهیه برنامه و تعیین اهداف تأکید نموده است. وی پیشنهاد نموده که برنامه‌های بخشی و استانی باید با مشارکت صاحب‌نظران، بخش خصوصی و ذینفعان تهیه شود<sup>(۱۲)</sup>. رئیسی نیز مشارکت همه سطوح در تهیه برنامه‌ها را مورد تأکید قرار داده است<sup>(۲۸)</sup>. Kirirgia و همکاران نیز در پژوهش خود بر وجود اهداف اختصاصی، مقاصد و نتایج مورد انتظار در برنامه‌های عملیاتی تأکید و عنوان نمودند که پس از ابلاغ سیاست‌های کلی به همراه دستورالعمل و بازه زمانی جهت تدوین برنامه‌ها مدیران سطوح عملیاتی باید برای کارکنان خود جلسات آموزشی متعدد برگزار و آنان را توجیه و با مشارکت آنان مقاصد برنامه‌ها را تدوین نمایند<sup>(۲۹)</sup>. در مطالعه حاضر نیز به کار تیمی و بهره‌گیری از نقطه نظران ذینفعان و متخصصان در تدوین برنامه توجه گردیده است. به همین دلیل برنامه سه بار ویرایش و سپس

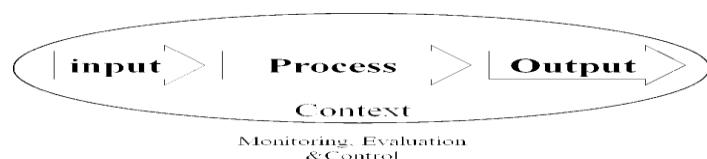
### نتیجه‌گیری

آمایش سرمینی برنامه تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی موجب تقویت تعامل و ارتباط هدفمند بین دانشگاه‌های منطقه و ایجاد گفتمان تحول و نوآوری آموزش در فضاهای دانشگاهی گردید. از طرفی‌ها و پتانسیل‌های بالقوه موجود در هر یک از این دانشگاه‌های منطقه می‌توان در ایجاد مزیت‌های منطقه‌ای استفاده نمود. همچنین پیشنهاد می‌گردد جهت تداوم و استمرار برنامه به تقویت زیرساخت‌های آموزشی، تأمین منابع پایدار، توانمندی و ایجاد انگیزه در اعضای هیئت‌علمی جهت مشارکت بیشتر در برنامه توجه نمود. محدودیت پیشینه پژوهشی در ایران و نیز محدودیت دسترسی به این منابع در خارج، از محدودیت‌های این مطالعه مروری بود. نتایج حاصل از انجام تحقیقات مشابه می‌تواند در شناسایی نقاط قوت و ضعف برنامه و تسری برنامه به سایر حوزه‌ها مورد استفاده قرار گیرد و به برنامه‌ریزی جهت اجرای مطلوب‌تر برنامه و اعتلای نظام آموزش پزشکی کمک شایانی نماید؛ بنابراین انجام بیشتر مطالعات در خصوص آمایش سرمینی تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی در زمینه‌ها و بسته‌های مختلف برنامه ضروری به نظر می‌رسد.

مصوب، تأمین مالی به موقع در اصلاحات نظام سلامت تأکید گردید(۳۲). همچنین حیدریان و وحدت بر پایداری منابع و بستر لازم که بایستی از وزارت بهداشت، درمانی و آموزش پزشکی و صندوق‌های بیمه‌ای و درمانی کشور به‌منظور بالا بردن سطح کیفیت ارائه مطلوب خدمات به‌سرعت فراهم شود تأکید نمودند(۳۳). از دیگر چالش‌های برنامه، عدم استقبال وزارت علوم و دانشگاه آزاد اسلامی از ضوابط اجرایی سند گسترش جغرافیایی آموزش عالی سلامت در چارچوب ظرفیت‌های آمایش سرمینی می‌باشد. به همین منظور پیشنهاد می‌گردد جهت موفقیت در آموزش کشور، این دو نهاد تأثیرگذار آموزش نیز به صورت عملی در خصوص گسترش جغرافیایی آموزش عالی سلامت مشارکت نماید. اجرا و تداوم هدفمند برنامه با تأکید بر خروجی‌های قابل استفاده و دستاوردهای مبتنی بر نیاز جامعه و توانمندی دانش آموختگان، ایجاد و توسعه ترمینولوژی و درک مشترک از رویکرد جامع در خصوص اجرای موفقیت‌آمیز و ایجاد توافق در خصوص چگونگی اندازه‌گیری موفقیت از دیگر پیشنهادها جهت اجرای مؤثر برنامه می‌باشد که می‌بایست به آن توجه گردد.



شکل شماره ۱: مدل زنجیره‌ای برنامه



شکل شماره ۲: مدل برنامه‌ریزی عملیاتی IPOCC (۶)

جدول شماره ۲: مأموریت‌های ویژه تحول و نوآوری آموزش و اسپاری شده به کلان مناطق	
مناطق	عناوین مأموریت‌های ویژه
منطقه شمال	- توسعه دانش و مطالعات سرطان - توسعه دانش و مطالعات گیاهان دارویی - توسعه پرش خانواده
	- توسعه دانش مرتبط با حوادث ترافیکی و جاده‌ای - توسعه دانش داروسازی و صنایع مرتبط - توسعه علوم زیست‌محیطی با تأکید بر دریاچه ارومیه - علوم روان‌پزشکی و روانشناسی متناسب با فرهنگ کشور
	- توسعه آموزش‌های مهارتی نظام سلامت(نیروهای حد وسط) - توسعه الگوهای خصوصی‌سازی در آموزش عالی سلامت - توسعه دانش داروسازی سنتی(همدان- کرمانشاه) - توسعه دانش زیست‌فناوری کاربردی(کرمانشاه)
منطقه زاگرس	- توسعه علوم زیست‌محیطی با تأکید بر الاینده‌های محیطی - توسعه علوم مرتبط با سلامت باروری در بیولوژی تولید مثل - توسعه علوم مرتبط با سلطان با گرایش سلطان‌های کودکان
	- توسعه دانش بیوتکنولوژی و طب بازساختی - توسعه دانش بیوتکنولوژی و طب سنتی - توسعه پرش خانواده - توسعه دانش‌های زیست دریایی - توسعه دانش مرتبط با اینمی محیط‌زیست
	- توسعه دانش بین‌رشته‌ای مرتبط با علوم انسانی و علوم پزشکی
منطقه خوزستان	- توسعه علوم قرآنی، حدیث و طب (قم) - توسعه دانش تعیین کننده‌های اجتماعی(قزوین) - توسعه دانش‌های میان‌رشته‌ای(زنجان) - توسعه الگوهای خصوصی‌سازی در آموزش علوم پزشکی با تمرکز بر علوم پایه
	- توسعه علوم قرآنی، حدیث و طب (قم) - توسعه دانش تعیین کننده‌های اجتماعی(قزوین) - توسعه دانش‌های میان‌رشته‌ای(زنجان) - توسعه الگوهای خصوصی‌سازی در آموزش علوم پزشکی با تمرکز بر علوم پایه
	- توسعه علوم پرستاری - توسعه علوم مامایی - توسعه الگوهای اعتباربخشی در آموزش علوم پزشکی
منطقه مرکزی	- توسعه دانش مدل‌سازی در علوم سلامت - توسعه دانش آینده‌نگاری در علوم سلامت - توسعه مطالعات اعیان‌شناسی - توسعه زیرساخت‌ها و بسترهای آموزشی مرتبط با مطالعات حیوانی - توسعه دانش مرتبط با عدم سلامت در بلایا
	- توسعه دانش علوم اعصاب - توسعه دانش تغذیه - توسعه دانش طب تسکینی - توسعه دانش دندانپزشکی - توسعه دانش و هنر سلامت
	- توسعه پرشکنی هسته‌ای(تهران) - توسعه دانش اخلاق پزشکی(تهران) - توسعه دانش طب سالمندی(تهران) - توسعه دانش آموزش پزشکی(تهران- بهشتی) - توسعه دانش علوم مدیریت سلامت(ایران) - توسعه دانش هوا و فضای ارتش) - توسعه دانش علوم بهزیستی و توان‌بخشی(علوم بهزیستی) - توسعه طب نظامی و عوامل بیولوژیکی(باقیه الله) - توسعه علوم رفتاری و سلامت روان(شاهد)
منطقه خراسان	- توسعه دانش غذا
	- توسعه دانش طب تسکینی - توسعه دانش دندانپزشکی - توسعه دانش و هنر سلامت
تهران بزرگ	- توسعه دانش تغذیه - توسعه دانش اخلاق پزشکی(تهران) - توسعه دانش طب سالمندی(تهران) - توسعه دانش آموزش پزشکی(تهران- بهشتی) - توسعه دانش علوم مدیریت سلامت(ایران) - توسعه دانش هوا و فضای ارتش) - توسعه دانش علوم بهزیستی و توان‌بخشی(علوم بهزیستی) - توسعه طب نظامی و عوامل بیولوژیکی(باقیه الله) - توسعه علوم رفتاری و سلامت روان(شاهد)

## References

1. Mission in medical science education in the form of transformational packages in medical education. Tehran: deputy of the Ministry of Health and Medical Education, Research and Development Unit .2015.
2. Khanifar, h. The concept of land preparation and its usages in Iran. Town And Country Planning. 2010; 2 (2) :5-26.
3. Gourchian N, Jamshidi Alwanaki M. From Territorial Agenda to Curriculum Planning. Tehran: Farashenakhti Andisheh, 2006.
4. The Law of the Fourth Plan of Economic, Social and Cultural Development of the Islamic Republic of Iran. Tehran: Management and Planning Organization, 2004.
5. Five years development program of the Islamic Republic of Iran. Tehran: Management and Planning Organization, 2010.
6. Aghatabar, j. Yahya Pour, Y. Nickbakhsh, N. Moudi ,s. The Effect of the Transformation Plan in Medical Education System on Innovation, Change and Approach to Entrepreneurship in Curriculum in Babol University of Medical Sciences. The 14th annual conference of the Association for the Study of Iran, Culture and Curriculum: BuAli Sina University, Hamadan; 2017.
7. Jokar F, Yamani N. Innovative medical education reform at the University of Medical Sciences: readout experience. Iranian Journal of Medical Education. 2017;17:143-146.
8. The successful experiences of the universities of medical sciences of the country in the course of the program on the development and innovation of medical education, the meeting of deputy heads of medical universities of the country. Tehran: Deputy of Education Ministry of Health and Medical Education, 2015.
9. Development and innovations packages in medical science education, report of major activities from May to 2015. Tehran: Deputy Director of Ministry of Health and Medical Education, 2015.
10. Evolution and Innovations Packages in Medical Education Education. Tehran: Education Deputy of the Ministry of Health and Medical Education, 2015.
11. Pourabbasi A, Heshmat R, Rajabi F, Heidarzadeh A, Aghai meibodi H R, Ghomian Z, et al . comprehensive health higher education plan, a model for plicy making in health higher educaion in ministry of health in Iran. Iranian Journal of Medical Education. 2015; 15:61-63
12. Nasiripour A, Tabibi S, Raeisi P, AMIRI M. Designing an operational planning model for level-one iranian primary health care systems. 2008.
13. Tabibi S, Maleki A. strategic planning. Tehran: Terme. 2010.
14. The Profile of the Performance of Medical Universities in the Fields of Evolution and Innovations Packages in Medical Education Education. Ministry of Health and Medical Education; 2017.
15. Du Preez P, Simmonds S, Verhoef AH. Rethinking and researching transformation in higher education: A meta-study of South African trends. Transformation in Higher Education. 2016;1(1):1-7.
16. Garrison DR, Akyol Z. Role of instructional technology in the transformation of higher education. Journal of Computing in Higher Education. 2009;21(1):19.
17. Eckel PD, Kezar A. Key strategies for making new institutional sense: Ingredients to higher education transformation. Higher Education Policy. 2003;16(1):39-53.
18. Safdari Deh Cheshmeh, F. Hassan Zohrabi, R. Ehsanpour, S. Accreditation of a process for evaluating and promoting the quality of midwifery education programs in the world. Iranian Journal of Medical Education. 2005; 5 (14) .
19. Mirzazadeh A, Hashemi H, Naseri PH, Fotouhi A, Yazdani K, Tavakoli S, et al. Establishment of New Evaluation and Accreditation system for graduate medical

- education in Iran. 2004; 4(12): 116-105.
20. Hadian Jazi Z, Dehghan Nayeri N. Barriers in the Performance of Patient's Rights in Iran and Appropriate Offered Solutions Review Article. Journal of Holistic Nursing And Midwifery. 2015;24(4):69-79.
  21. Asghari M, Alizadeh M, Kazemi A, Safari H, Asghari F, Bagheri-Asl M, et al. An investigation of the challenges of e-learning in medical sciences from the faculty members' viewpoints of Tabriz university of medical sciences. The Journal of Medical Education and Development. 2012;7(1):26-34.
  22. Emami, H. Aqdasi, M. Asousheh, A. Electronic Learning in Medical Education. Research in Medicine. 2009; 33 (2). 11-102.
  23. Naderifar, M. GHaliaei, F. Jalaodini, A. Rezaie, N. Salar, A. Challenges of E-learning in Medical Sciences: a Review Article. Journal of Medical Education Development. 2016;23(9).102-112.
  24. Karimi M. Socially accountable medical education. Journal of Medical Education and Development. 2013; 8(1): 74-76
  25. Karimi M, Mirzaei M, Rahim Z. Educational needs of family physicians in Yazd province. Medical Education and Development. 2012;6(1):39-40.
  26. Ardeshir Larijani, M B. Zahedi, F. Medicine and Modern Medical Ethics. Iranian Journal of Diabetes and Metabolism.2004; 4:1-12.
  27. KhaghaniZadeh M, Maleki H, Abbasi M, Abbaspour A, Mohammadi E. Related Challenges in medical Medical Ethics Education: A Qualitative Study. Iranian Journal of Medical Education. 2011; 11 (8): 903-916.
  28. Raeissi P, Nasiripour A. Management development in health care setting: A training model for hospital managers. Journal of Research in Health Sciences. 2007;7(2):42-55.
  29. Kirirgia J, Sambo L, Agu V, Lambo E. How to develop an operational plan for health. East African medical journal. 2001;78(3):14-149.
  30. Aghazadeh H. Comparative Study of Strategic Planning Models. Tadbir. 1382; 14(140) .
  31. Mader C, Scott G, Abdul Razak D. Effective change management, governance and policy for sustainability transformation in higher education. Sustainability Accounting, Management and Policy Journal. 2013;4(3):264-284.
  32. Oliamanesh AS, Rashidian A, Takian A, Hamaei Rad AS, Zandian H. The effect of targeted subsidies law and health development plan based equity index of household health costs.Criticism of the government in health XI. Tehran. 2015.
  33. heidarian n, vahdat s. The impact of implantation of Health Care reform plan in patients pay out of pocket in selected Public hospitals in Isfahan. journal of medical council of islamic republic of iran. 2015;33(3):187-194.